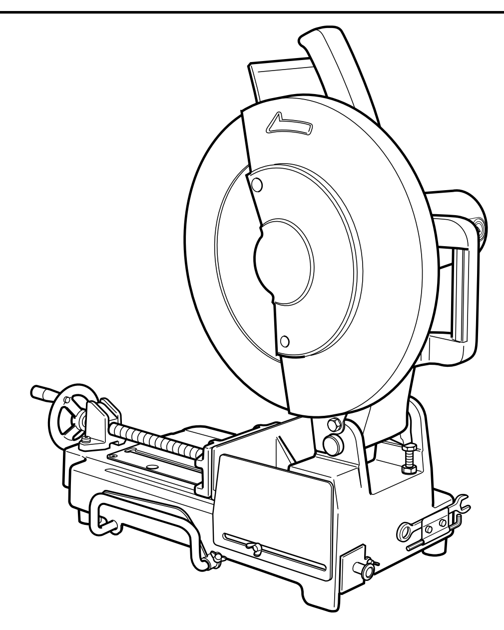
HITACHI

MODEL **MODÈLE** **MODELO**	**CD 14F**	**DRY CUT METAL SAW** **TRONÇONNEUSE LAME CARBURE** **TRONZADORA**



SAFETY INSTRUCTIONS AND INSTRUCTION MANUAL

⚠ WARNING

IMPROPER OR UNSAFE use of this power tool can result in death or serious bodily injury!
This manual contains important information about product safety. Please read and understand this manual BEFORE operating the power tool. Please keep this manual available for other users and owners before they use the power tool. This manual should be stored in safe place.

INSTRUCTIONS DE SECURITE ET MODE D'EMPLOI

⚠ AVERTISSEMENT

Une utilisation **INCORRECTE OU DANGEREUSE** de cet outil motorisé peut entraîner la mort ou de sérieuses blessures corporelles!
Ce mode d'emploi contient d'importantes informations à propos de la sécurité de ce produit. Prière de lire et de comprendre ce mode d'emploi AVANT d'utiliser l'outil motorisé. Garder ce mode d'emploi à la disponibilité des autres utilisateurs et propriétaires avant qu'ils utilisent l'outil motorisé. Ce mode d'emploi doit être conservé dans un endroit sûr.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y MANUAL DE INSTRUCCIONES

⚠ ADVERTENCIA

¡La utilización **INAPROPIADA O PELIGROSA** de esta herramienta eléctrica puede resultar en lesiones de gravedad o la muerte!
Este manual contiene información importante sobre la seguridad del producto. Lea y comprenda este manual ANTES de utilizar la herramienta eléctrica. Guarde este manual para que puedan leerlo otras personas antes de utilizar la herramienta eléctrica. Este manual debe ser guardado en un lugar seguro.

CONTENTS

English

TABLE DES MATIERES

Français

ÍNDICE

Español

IMPORTANT SAFETY INFORMATION

Read and understand all of the safety precautions, warnings and operating instructions in the Instruction Manual before operating or maintaining this power tool.

Most accidents that result from power tool operation and maintenance are caused by the failure to observe basic safety rules or precautions. An accident can often be avoided by recognizing a potentially hazardous situation before it occurs, and by observing appropriate safety procedures.

Basic safety precautions are outlined in the "SAFETY" section of this Instruction Manual and in the sections which contain the operation and maintenance instructions.

Hazards that must be avoided to prevent bodily injury or machine damage are identified by WARNINGS on the power tool and in this Instruction Manual.

NEVER use this power tool in a manner that has not been specifically recommended by HITACHI.

MEANINGS OF SIGNAL WORDS

WARNING indicates a potentially hazardous situations which, if ignored, could result in death or serious injury.

CAUTION indicates a potentially hazardous situations which, if not avoided, may result in minor or moderate injury, or may cause machine damage.

NOTE emphasizes essential information.

SAFETY

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR USING ALL POWER TOOLS

READ ALL OF THE WARNINGS AND OPERATING INSTRUCTIONS IN THIS MANUAL BEFORE OPERATING OR MAINTAINING THIS TOOL:

⚠ **WARNING: When using this electric tool, take all necessary precautions to minimize the risk of electric shock or other personal injury.**
In particular, always comply with the following safety rules:

1. **ALWAYS KEEP GUARDS IN PLACE** and in working order.
2. **ALWAYS REMOVE ADJUSTING KEYS AND WRENCHES BEFORE STARTING TOOL.** Always confirm that all keys and adjusting wrenches have been removed from the tool before it is turned on.
3. **ALWAYS KEEP WORK AREA CLEAN.** Avoid injuries by not cluttering the work areas and work benches.
4. **NEVER USE TOOL IN HAZARDOUS ENVIRONMENTS.** Never use power tools in damp or wet places, and never expose them to rain. Always keep the work area well lighted.
5. **KEEP CHILDREN AWAY.** All visitors should be kept safe distance from work area.
6. **MAKE WORKSHOP CHILD PROOF** with padlocks, master switches, or by removing starter keys.
7. **NEVER FORCE THE TOOL.** It will do the job better and more safely if it is operated at the rate for which it was designed.
8. **ALWAYS USE THE RIGHT TOOLS.** Never force a tool or an attachment to do a job for which it was not designed.
9. **ALWAYS WEAR PROPER APPAREL WHEN WORKING WITH THE TOOL.** Never wear loose clothing, gloves, neckties, rings, bracelets or other jewelry which may get caught in the moving parts. Always wear non-slip footwear, preferably with steel toes. Wear protective hair covering to contain long hair.

10. **ALWAYS USE EYE PROTECTION WHEN WORKING WITH THE TOOL, TO PREVENT EYE INJURY.** Ordinary eyeglasses only have impact resistant lenses, they are NOT safety glasses. Also, use a face mask for additional safety, and wear a dust mask if the cutting operation produces dust.
11. **ALWAYS SECURE THE WORKPIECE TO THE VISE OR THE BASE.** Use clamps or a vise to hold the workpiece in place. It's safer than using your hand, and it frees both hands to operate the tool.
12. **NEVER OVERREACH.** Always keep proper footing and balance when working with the tool.
13. **ALWAYS MAINTAIN TOOLS WITH CARE.** Always keep tools sharp and clean for the best and safest performance. Always follow instructions for lubricating the tool and for changing accessories.
14. **ALWAYS DISCONNECT THE TOOL** before servicing and before changing saw blade or other accessories.
15. **NEVER RISK UNINTENTIONAL STARTING WHEN PLUGGING IN THE TOOL.** Always confirm that the switch is in the OFF position before inserting the power plug into the receptacle.
16. **ALWAYS USE RECOMMENDED ACCESSORIES ONLY WHEN OPERATING THIS TOOL.** Consult this instruction manual for descriptions of recommended accessories. To avoid personal injuries, use only recommended accessories in conjunction with this tool.
17. **NEVER STAND ON THE TOOL.** Prevent serious injury by not tipping the tool and by not risking unintentional contact with the saw blade.
18. **ALWAYS CHECK FOR DAMAGED PARTS BEFORE USING THE TOOL.** Always check the guard and all other components for damage before using the tool to assure that they will function properly. Check all moving parts for proper alignment, freedom from binding and other conditions that might affect proper operation. Always repair or replace any damaged guards or other damaged components before using the tool.
19. **ALWAYS CONFIRM THE ROTATION DIRECTION OF THE BLADE BEFORE USING THE TOOL.** Always feed work into the tool against the rotation direction of the blade in order to prevent possible injury.
20. **NEVER LEAVE THE TOOL RUNNING WHILE UNATTENDED; ALWAYS TURN THE POWER OFF WHEN THE TOOL IS NOT IN USE.** Always unplug the power cord when the tool is not in use. Don't leave tool until it comes to a complete stop.
21. This tool was not designed to be used for mass-production applications and should not be used in mass-production environments.
22. When servicing this tool, use only authorized replacement parts.
23. Apply AC 115 volts only to this tool. Applying the wrong voltage could cause the POWER TOOL to operate improperly and could cause serious personal injury or damage to the tool.
24. Never raise the saw blade from the workpiece until it has first come to a complete stop.
25. **POLARIZED PLUGS** To reduce the risk of electric shock, this equipment has a polarized plug (one blade is wider than the other). This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install the proper outlet. Do not change the plug in any way.

Specific Safety Rules for Use of this Power Tool

⚠ **WARNING: The following specific operating instructions must be observed when using this POWER TOOL in order to avoid injury:**

DO's

ALWAYS OBSERVE THE FOLLOWING RULES TO ASSURE SAFE USE OF THIS TOOL:

1. Review this Manual and familiarize yourself with the safety rules and operating instructions for this POWER TOOL before attempting to use it.
2. Always confirm that the POWER TOOL is clean before using it.
3. Always wear snug-fitting clothing, non-skid footwear (preferably with steel toes) and eye protection when operating the POWER TOOL.
4. Always handle the POWER TOOL carefully. If the POWER TOOL falls or strikes against a hard object, it might become deformed or cracked or sustain other damage.
5. Always cease operating the tool at once, if you notice any abnormality whatsoever.

6. Always confirm that all components are mounted properly and securely before using the tool.
7. When replacing the saw blade, always confirm that the rpm rating of the new blade is correct for use on this tool.
8. Always shut off the power and wait for the saw blade to completely stop rotating before doing any maintenance or adjustments.
9. Always clamp or otherwise secure the workpiece to the vise; otherwise the workpiece might be thrown from the base and cause bodily harm.
10. Always confirm that the saw blade is free from any cracks, before using the tool.
11. Always confirm that the parts which fix the saw blade are not damaged.

    Damaged parts cause the breakage of the saw blade.
12. During bevel cutting, always wait for the rotation of the blade to stop completely before lifting the saw blade.
13. Always make a trial run first before attempting any new use of the saw.
14. Always use only the peripheral surface of the saw blade.
15. Always handle the saw blade with care, when dismounting and mounting it.
16. Always keep your hands out of the line of the saw blade.
17. Always confirm that the safety cover are in the proper places, before using the tool.
18. Inspect the tool power cord periodically.
19. Always confirm that the proper lengths and types of extension cords are being utilized, if necessary, before starting the tool.
20. Always confirm that the motor air vents are fully open before using the tool.
21. Always wait until the motor has reached full speed before starting a cut.
22. Always keep the handles dry, clean and free of oil and grease. Hold the tool firmly when in use.
23. Always operate the tool after ensuring the workpiece is fixed properly with a vise assembly.
24. Always fix the motor section using the chain when carrying about the tool.
25. Always use only wheel washer specified for this tool.
26. Always confirm that blade does not contact the base in the lower limit position before operating.
27. Always be alert at all times, especially during repetitive, monotonous operations. Don't be lulled into a false sense of security. Blades are extremely unforgiving.
28. Always hold the handle firmly. Be aware that the saw moves up or down slightly during start-up and stopping.
29. Always confirm the blade is not contacting the workpiece before switch is turned on.
30. Always confirm before using the tool on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbing that could indicate poor installation or a poorly balanced blade.
31. Always turn off tool and wait for saw blade to stop before moving workpiece or changing settings.
32. If you are not thoroughly familiar with the operation of dry cut metal cutting machine, obtain advice from your supervisor, instructor or other qualified person.
33. Always tighten arbor screw and all clamps before operating.
34. Always provide adequate support to the sides of the saw table for long workpiece.
35. Always confirm the inside surfaces of the blade flanges as well as the sides of the blade are free from any foreign matter.
36. After turning machine on, gently lower the blade to engage workpiece, then slowly increase pressure as required to produce the least amount of sparking.
37. Should any part of your machine be missing, damaged or fail in any way, or any electrical component fail to perform properly, shut-off switch and remove plug from power supply outlet. Replace missing, damaged or failed parts before resuming violently.

DON'Ts

NEVER VIOLATE THE FOLLOWING RULES TO ASSURE SAFE USE OF THIS TOOL:

1. Never operate the POWER TOOL unless you fully understand the operating instructions contained in this Manual.
2. Never leave the POWER TOOL unattended without first unplugging the power cord.
3. Never operate the POWER TOOL when you are tired, after you have taken any medications, or have consumed any alcoholic beverages.
4. Never use the POWER TOOL for applications not specified in the instruction manual.
5. Never operate the tool while wearing loose clothing, a necktie or jewelry, or while your hair is uncovered, to protect against getting caught in the moving machinery.
6. Never reach around or behind the saw blade.
7. Never touch any moving parts, including the saw blade, while the tool is in use.
8. Never remove any safety devices or blade guards; use of the tool without them would be hazardous.
9. Never lock the safety cover; always confirm that it slides smoothly before using the tool.
10. Never damage the power cord of the tool.
11. Never attempt to move a plugged-in POWER TOOL while your finger is on the starting switch.
12. Never use the POWER TOOL if the starting switch does not turn on and off properly.
13. Never use the POWER TOOL if the plastic housing or the handle is cracked or deformed.
14. Never use the POWER TOOL near flammable liquids or gases because sparking can cause an explosion.
15. Never clean plastic components with solvents because the plastic may dissolve.
16. Never operate the tool unless all of the blade cover are in place.
17. Never raise the saw blade from the workpiece until it has first come to a complete stop.
18. Never allow the saw blade to be struck against a hard object, as it might get cracked.
19. Never twist the saw blade during cutting operation.
20. Never expose hands, feet and fragile things to the grinding sparks, as the grinding sparks may harm them.
21. Never use the lateral side of the saw blade.
22. Never place your limbs inside of the while the tool is being operated. This may cause hazardous conditions.
23. Never use abrasive type blades on this saw.
24. Never expose to rain or use in damp locations.
25. Never confirm the piece being cut off. Never hold it, clamp it, touch it, or use length stops against it while the blade is turning. It must be free to move side ways, if confired, it could wedge against the blade and be thrown violently.

⚠ WARNING

FOR YOUR OWN SAFETY READ THIS INSTRUCTION MANUAL BEFORE OPERATING THE DRY CUT METAL SAW

1. Always wear eye protection when using the dry cut metal saw.
2. Always keep hands out of the path of the saw blade.
3. Never operate the dry cut metal saw without the guards in place.
4. Never perform any freehand operation with the dry cut metal saw.
5. Never reach around the saw blade.
6. Always shut off the power and wait for the saw blade to stop turning before adjusting or maintaining the tool.
7. Saw blade diameter is 14" (355mm).
8. No load speed is 1490rpm.

REPLACEMENT PARTS

When servicing use only identical replacement parts.
Repairs should be conducted only by a Hitachi authorized service center.

⚠ **WARNING: Avoid electrical shock hazard. Never use this tool with a damaged or frayed electrical cord or extension cord.**
Inspect all electrical cords regularly. Never use in or near water or in any environment where electric shock is possible.

SAVE THESE INSTRUCTIONS AND MAKE THEM AVAILABLE TO OTHER USERS AND OWNERS OF THIS TOOL!

OPERATION AND MAINTENANCE

NOTE: The information contained in this Instruction Manual is designed to assist you in the safe operation and maintenance of the power tool.

NEVER operate, or attempt any maintenance on the tool unless you have first read and understood all safety instructions contained in this manual.

Some illustrations in this Instruction Manual may show details or attachments that differ from those on your own power tool

NAME OF PARTS

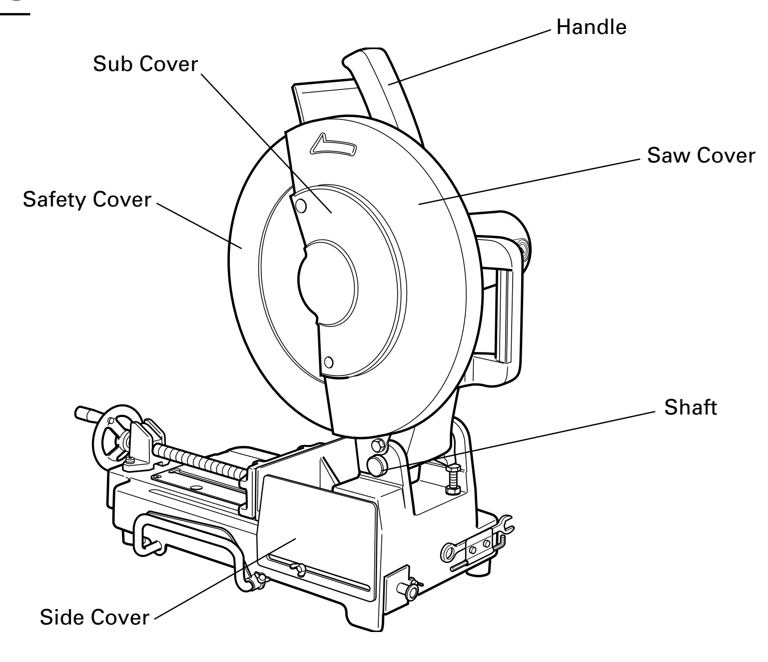


Fig. 1

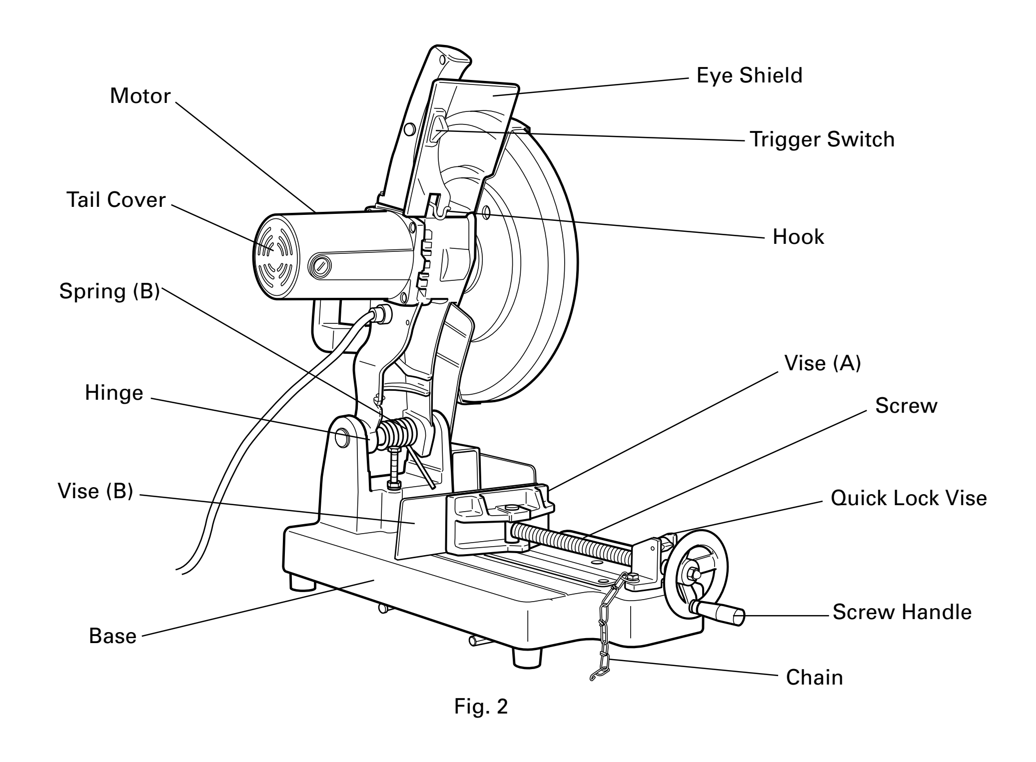


Fig. 2

SPECIFICATIONS

Item	Model		CD14F	
Motor	Type		Protected type, Series commutator motor	
	Power source		Single-phase AC 60Hz	
	Voltage		115 Volts	
	Full-load current		15 Amp	
Saw blade	Dimensions		Outside Dia. 14" (355 mm) Thickness 3/32" (2.4 mm) Hole Dia. 1" (25.4 mm)	
No-load speed			1490 rpm	
Applicable workpiece materials			Round steel, pipes and various types of shaped steel	
Max. cutting dimensions		90°	Round steel pipes Square type Rectangle type	5-1/8" (Ø130 mm) 4-3/4" × 4-3/4" (120 × 120 mm) 7-3/32 × 3-3/4" (180 × 95 mm)
		45°	Round steel pipes Square type Rectangle type	4-1/8" (Ø105 mm) 3-1/2" × 3-1/2" (90 × 90 mm) 3-15/16" × 3-1/2" (100 × 90 mm)
Net weight			52.9 lbs. (24 kg)	
Cord			3 conductor type cabtire cable 8.2 ft (2.5 m)	

APPLICATIONS

○ Cuttiing various types of metallic materials such as Steel pipes, Rectangular pipes, Shaped Steel and Round bars.

⚠ **WARNING: To prevent an accident and personal injury, do not cut except for uses as stainless, hardened steel, thin walled shape steel (less t2.0) and so on.**

PREPARATION BEFORE OPERATION

Make the following preparations before operating the power tool:

1. Installation
   Secure the machine on a level flat surface, and keep it in a stable condition.

2. Grounding Instructions.
   In the event of a malfunction or breakdown, grounding provides a path of least resistance for electric current to reduce the risk of electric shock.
   This power tool is equipped with an electric cord having an equipment-grounding conductor and a plug with a grounding pin, as shown in Fig. 4. The plug must be plugged into a matching receptacle that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and regulations.
   Do not modify the provided plug if it does not fit the receptacle.
   Have a proper receptacle installed by a qualified electrician.
   Improper connection of the equipment-grounding conductor can result in a risk of electric shock. The equipment-grounding conductor is the one with the green outer insulation (with/without yellow stripes).
   If repair or replacement of the electric cord or plug is necessary, do not connect the equipment-grounding conductor to a live terminal.
   Check with a qualified electrician or serviceman if the grounding instructions are not completely understood, or if in doubt as to whether the tool is properly grounded.
   Use only 3-core extension cords that have 3-prong grounding plugs and 3-pole receptacles that accept the tool's plug.
   Repair or replace damaged or worn cord immediately. This power tool is intended for use on a circuit with an receptacle similar to the one illustrated in sketch A, Fig. 4. A temporary adapter, similar to the one illustrated in sketches B and C, may be used to connect the power tool plug to a 2-pole receptacle as shown in sketch B in case a properly grounded receptacle is not available.
   The temporary adapter should be used only until a properly grounded receptacle has been installed by a qualified electrician. The green-colored grounding lug extending from the adapter must be connected to a permanent ground such as a properly grounded receptacle box.

   ⚠ **WARNING: Always connect the power tool to a grounded metal, permanent wiring system: or to a system having an equipment-grounding conductor.**

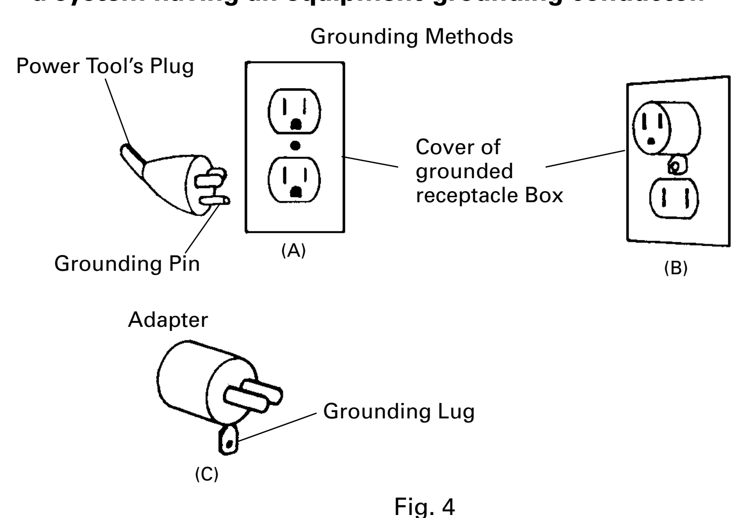


Fig. 4

3. Extension Cord.

Ampere rating (on nameplate)	12.1 to 16.0
Ext. cord length	Wire gauge size A.W.G (mm^2)
25 ft (7.5 m)	14 A.W.G (2.0 mm^2)
50 ft. (15 m)	12 A.W.G (3.5 mm^2)
100 ft. (30.5 m)	Not recommended

To use the power tool when no suitable power source is nearby, use an extension cord of suitable size to ensure safety, and to prevent power loss and overheating.
Determine from the accompanying table the required extension cord wire size.
Check power cord and extension cords for loose or exposed wires and damaged insulation, before using.
Repair or replace as needed, before using the power tool.
Use only 3-conductor type extension cords with three-prong grounding-type plugs and 3-pole receptacles that accept the tool's plug.

NOTE: The lower the wire size number, the heavier the wire, and the farther it will carry current without a voltage drop. If in doubt, use the next heavier gauge.

⚠ **WARNING: Never connect this unit to an electrical power source until all operating instructions have been read and understood.**

4. Take off the chain.
As the movable part is pulled down by a chain when shipping out, slightly push the handle down and take off the chain from the handle.

BEFORE USING

1. Make sure the power source is appropriate for the tool.

⚠ **WARNING: Never connect the power tool unless the available AC power source is of the same voltage as that specified on the nameplate of the tool.**
Never connect this power tool to a DC power source.

2. Make sure the trigger switch is turned OFF.

⚠ **WARNING: If the power cord is connected to the power source with the trigger switch turned ON the power tool will start suddenly and could cause a serious accident.**

3. Check the saw blade for visible defects.
Confirm that the saw blade is free of cracks or other visible damage.

4. Confirm that the saw blade is fixed securely to the power tool.
Using the supplied wrench, tighten the clamping bolt on the saw blade mounting shaft to secure the saw blade.

⚠ **WARNING: When the clamping bolt is loose, the saw blade may be damaged when the wheel axle starts revolving, causing a hazardous condition.**

5. Check the safety cover for proper operation.
Safety cover is designed to protect the operator from coming into contact with the saw blade during operation of the tool. (See Fig. 2)
Always check that the safety cover moves smoothly and covers the saw blade properly.

⚠ **WARNING: NEVER OPERATE THE POWER TOOL if the safety cover does not function smoothly.**

6. Confirm the position of the spindle lock before using the tool.

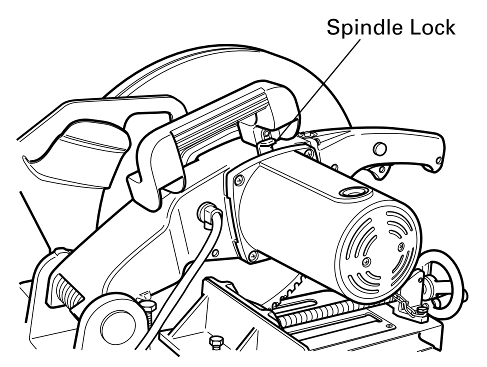


Fig. 5

After installing the saw blade, confirm that the spindle lock has been returned to the retract position before using the power tool (see Fig. 5).

⚠ **WARNING: Do not push the spindle lock during rotation. Also, do not switch it on while pushing the spindle lock (in the state where the tipped saw spindle is fixed).**

7. Check facial deflection by rotating the saw blade.
   If there is too much facial deflection, the lifespan of the saw blade will be shortened and cutting precision will deteriorate.
8. Check the Power Receptacle.
   To prevent overheating, accidental stopping or intermittent operation, confirm that the power cord plug fits properly in the electrical receptacle and does not fall out after it is inserted. Repair or replace the receptacle if it is faulty.
9. Securely fix the cutting material.
   Ensure that the material is securely fastened with the vise. If it is not, a serious accident could be caused if the material comes loose or the saw blade breaks during operation.
10. Confirm the tool's power cord is not damaged.
    Repair or replace the power cord if an inspection indicates that it is damaged.

AFTER CONNECTING THE POWER PLUG TO AN APPROPRIATE AC POWER SOURCE, CHECK THE OPERATION OF THE TOOL AS FOLLOWS:

11. Trial Run
    After confirming that no one is standing behind, the power tool start and confirm that no operating abnormalities exist before attempting a cutting operation.
12. Inspect the rotating stability of the saw blade.
    For precise cutting, rotate the saw blade and check for deflection to confirm that the blade is not noticeably unstable; otherwise vibrations might occur and cause an accident.

PRACTICAL APPLICATIONS

⚠ **WARNING: Never remove or install a workpiece while the saw blade is rotating, to avoide personal injury.**

1. Switch operation

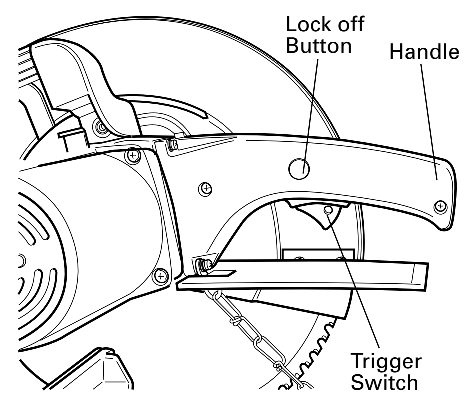


Fig. 6

The trigger switch lock-off button is designed to prevent inadvertent operation of the power tool. To operate the power tool, it is necessary to first fully insert the lock-off button into the hole on the handle as shown in Fig. 6.
The trigger switch will not operate unless the lock-off button has been pushed in.
When the trigger switch is released, the power goes off and the lock-off button automatically returns to its initial position, locking the trigger switch.

⚠ **CAUTION: Before plugging in the tool, always cheek to see that the switch trigger actuates properly and returns to the off position when released.**

⚠ **WARNING: Always remove the lock-off button from the handle when the power tool is not in use. This will ensure that the power tool cannot be turned on accidentally or by someone (especially a child) who is not qualified to use the power tool. If the lock-off button is left in the handle, serious personal injury can result. Since the lock-off button fits rather tightly, it may be necessary to turn it to the left and right during mounting and removing.**

2. Procedure for fixing the cutting workpiece (Fig. 7 and 8).

Quick Lock Vise

Place the workpiece material between Vise (A) and Vise (B), raise the clutch and push the Screw Handle to bring Vise (A) lightly into contact with the workpiece material, as shown in Fig. 7. Then, turn the clutch down, and securely fix the workpiece material in position by turning the Screw Handle. When the cutting job is completed, turn the Screw Handle 2 or 3 times to loosen the vise, and remove the workpiece material, as shown in Fig. 8.

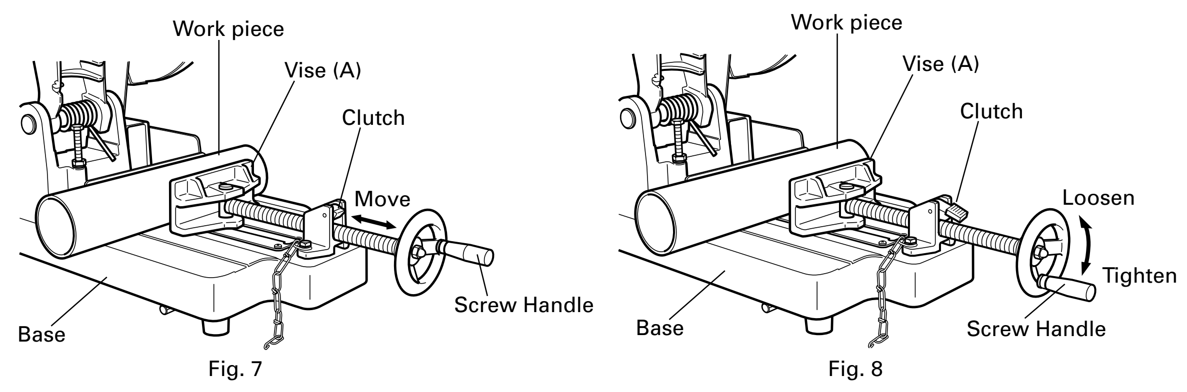


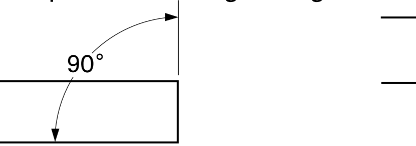
Fig. 7

Fig. 8

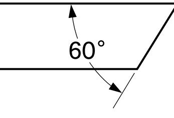
⚠ **CAUTION: Always set the clutch to the right fully when securing the workpiece. Failure to do so way result in insufficient securing of the workpiece. This could cause the workpiece to be ejected or cause damage to the blade.**

3. Cutting at angles (Fig. 9 and 10).

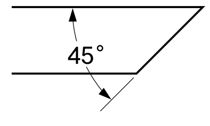
The machine permits cutting at angles of 45° or 60°



When setting at an angle of 0°



When setting at an angle of 30°



When setting at an angle of 45°

Fig. 9

Loosen the 25/64" (10 mm) bolt on the vise (B), then set the working surface on the vise-jaw at any angles of 0°, 30° or 45° as shown in Fig. 9.

Upon completion of setting, securely tighten the 25/64" (10 mm) bolt, as shown in Fig. 10.

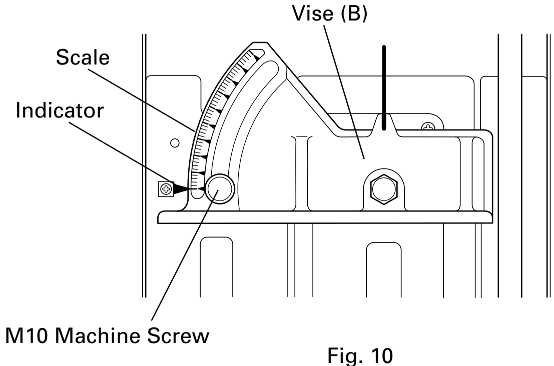


Fig. 10

Untighten the wing bolt and move the side cover so that it is in alignment with the angle set. (Fig. 11)

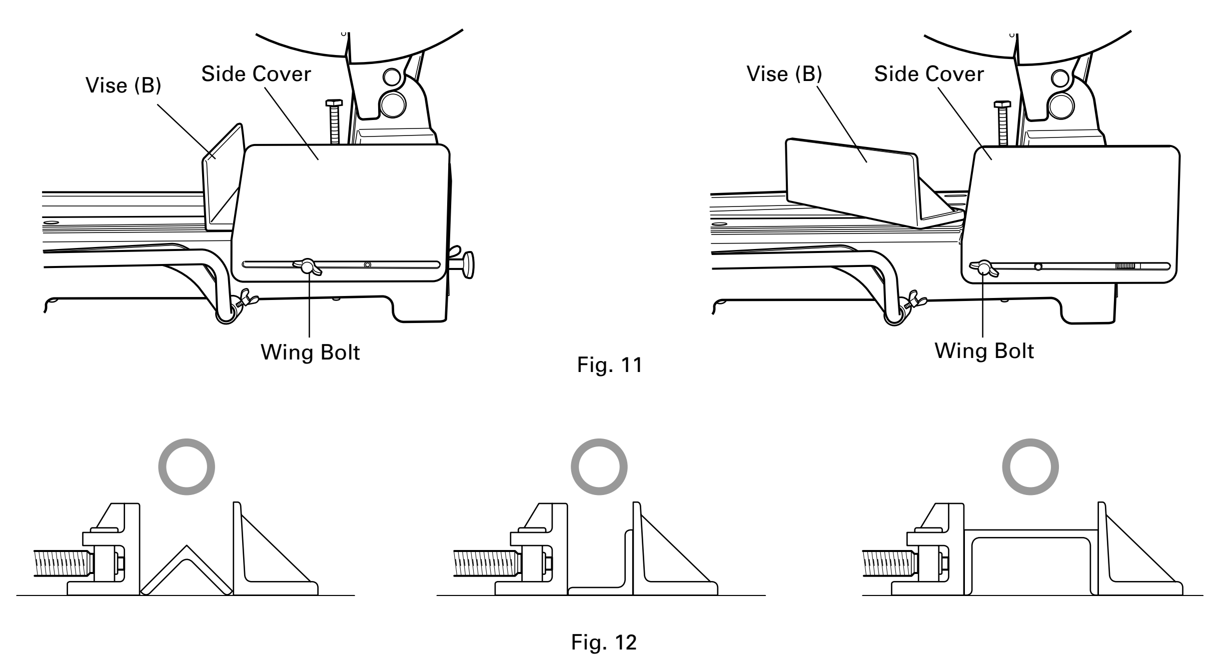


Fig. 11

Fig. 12

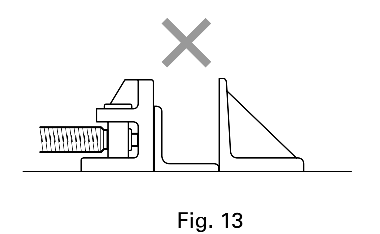


Fig. 13

Cutting Material in case of angle or channel, to fix as Fig. 12

⚠ **WARNING: Never fix as Fig. 13**
If it is, the cutting material will move and cutting accuracy will deteriorate.

4. Moving the stationary vise-jaw (Fig. 14)

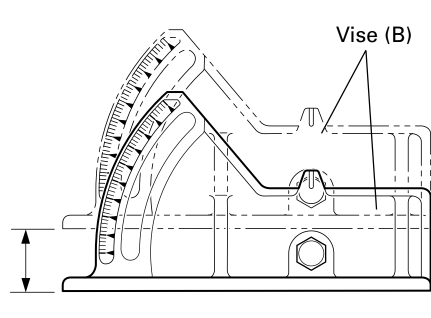


Fig. 14

The vise opening is set at the maximum of 7-5/16" (186 mm) when shipped from the factory.
In case an opening more than 7-5/16" (186 mm) is required, move the vise-jaw to the position shown by the chain line, after unscrewing the two bolts. The maximum opening can be set in 8-17/32" (217 mm).
When the material to be cut is excessively wide, the vise can be effectively used by repositioning the stationary side of the vise jaws.

5. How to adjust 0 positon (Fig. 15)

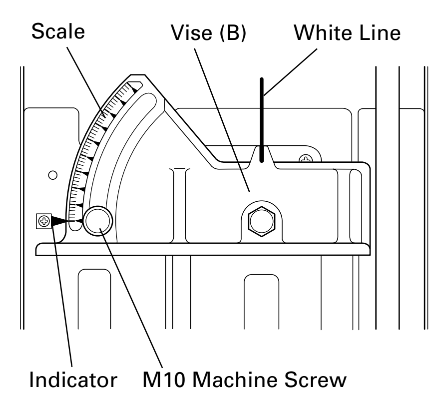


Fig. 15

The indicator is suitable for 0 positon of scale when shipped from factory.
In case the vise (B) opening is move from 7-5/16" (186 mm) to 8-17/32" (217 mm) and so on.
Make adjust of 0 position as follows.

(1) Loosen M10 machine screw

(2) Adjust that white line of vise (B) is suitable for white line of base.

(3) Adjust that indicator is suitable for 0 positio of scale

(4) Tighten loosened screw

6. Cutting Operation

(1) After turning on the trigger switch and checking that the saw blade is rotating at full speed, slowly push down the handle while holding down the lever and bring the equipment in the vicinity of the workpiece.

(2) When the saw blade contacts the workpiece, push the handle down gradually to produce cutting.

(3) When the cutting (or desired cutting-in) has been completed, raise the handle up to the retract position.

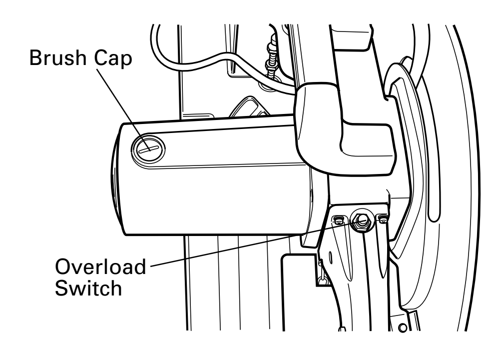
(4) Turn off the trigger switch after each cutting operation is completed, and allow the saw blade to come to a complete stop before preparing for the next operation.

⚠ CAUTION:

- **Be sure to wear protective goggles-while cutting.**
- **Slowly bring the saw blade into contact with the workpiece. Do not move the blade suddenly.**
- **Increased pressure on the handle does not necessary mean cutting. On the contrary, too much force may result in overload of the motor and/or decreased cutting efficiency.**
- **While cutting, the top will wear down slightly, but this will not adversely affect cutting ability. Continue to use as is. However, when cracks appear on the metallic block immediately stop using the saw blade.**
- **When the saw blade ceases to work during cutting, immediately turn off the trigger switch and remove the saw blade from workpiece.**
  Afterwards, check for problems by no load test operation without any workpiece.
- **When the material that is to be cut off and discarded is thin or narrow, if after cutting the handle is lifted while the saw blade continues to rotate, this scrap may fly out when it comes into contact with the rotating saw blade and cause injury. Return the handle to its original position after the saw blade has completely stopped moving.**
- **Ensure the trigger switch is turned OFF and the plug is removed from the power outlet when work has been completed.**
- **Never attempt to cut workpiece less than 0.88" thick except pipe or workpieces which cannot be secured firmly with the vise. The piece cut off may be caught by the blade, causing dangerous scattering of chips and/or damage to the carbide chips. Possible serious injury may result.**
- **Too little pressure on the handle may result in more sparks and premature blade wear.**
- **If the blade stops during operation, makes an odd noise or begins to vibrate, switch off the tool immediately. Replace cracked or damaged blade with a new one.**

⚠ WARNING:
- **Do not touch the material around the region where it has been cut with unprotected hands. It is very hot.**
- **It is dangerous to remote or install the workpiece while the saw blade is turning.**

7. Overload protective device for motor (Fig. 16)



Flg. 16

When the motor becomes overload, the overlaod protective device cuts of fthe current to stop the motor.
In this case, push the overload switch (after few minute later).

8. How to use the dust box (Fig. 17)

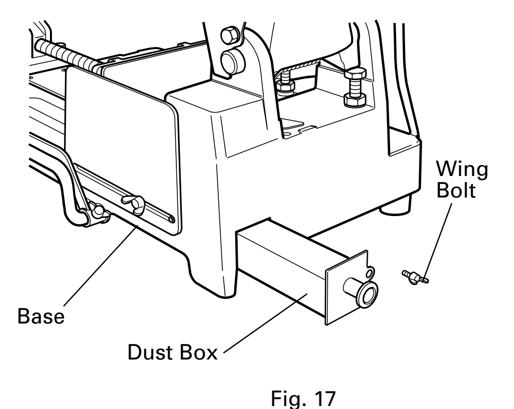


Fig. 17

⚠ **WARNING: To prevent an accident or personal injury, always turn off the trigger switch and disconnect the power plug from the receptacle before cleaning**

(1) Remove the wing bolt and pull the dust box out of the machine.

(2) Empty the dust box and cleaning the machine.

(3) The dust box return into the machine and tighten the wing bolt securely.

⚠ **CAUTION:**
- **Be sure to install removed wing bolt. To prevent an accident and personal injury.**
- **Do not touch any part of the dust box except its handle immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.**

9. How to use the stopper (Fig. 18)

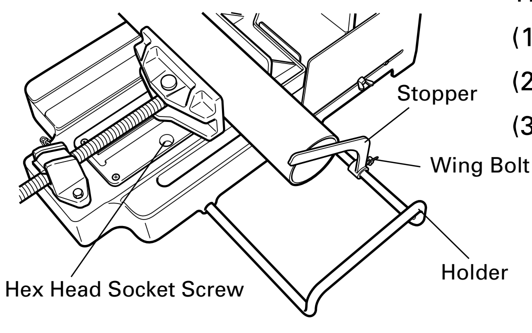


Fig. 18

The stopper facilitates continuous same length cutting.

(1) Loosen the hex head socket screw and pull the holder

(2) Loosen the wing bolt and set the stopper

(3) Tighten the wing bolt and hex head socket screw

SAW BLADE DISMOUNTING AND MOUNTING

⚠ **WARNING: To prevent an accident or personal injury, always turn off the trigger switch and disconnect the power plug from the receptacle before dismounting or mounting the saw blade.**

⚠ **CAUTION: Use only 17mm wrench provided to install or remove the blade. Failure to do so may result in overtightening or insufficient tightening of the bolt. This could cause serious injury to operator or others in the general vicinity of the tool.**

1. Dismounting the saw blade (Fig. 19-a and Fig. 19-b)

(1) Loosen the machine screw and move the sub cover unitl it touches the bolt.

(2) Press spindle lock, and loosen bolt with 17 mm wrench. If the spindle lock can not be easily pressed into fix the saw blade spindle, turn the bolt by wrench while applying pressure on the spindle lock. The saw blade spindle is fixed when the spindle lock is pressed in ward.

(3) Removing the bolt, wheel washer and the saw blade.

⚠ **WARNING: Be very carefull when removing the saw blade after it has been used for cutting several materials in succession, since the saw blade maybe very hot.**

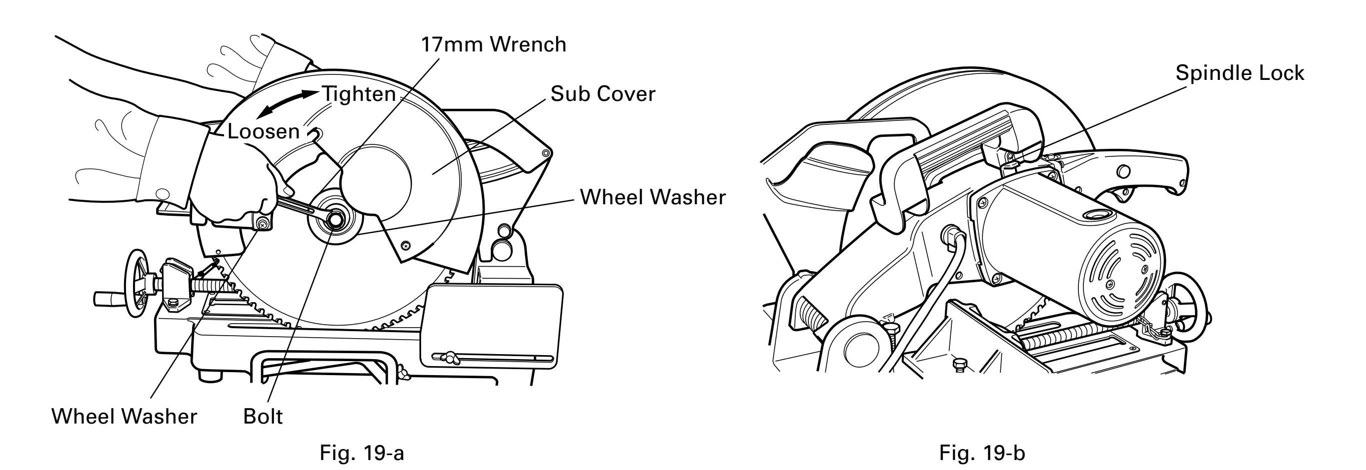


Fig. 19-a

Fig. 19-b

2. Mounting the saw blade
Thoroughly remove dust from the wheel washer and bolt then mount the saw blade wheel by following the dismounting procedures in reverse order.

⚠ **WARNING: When mounting the saw blade confirm that the rotation indicator mark on the saw blade and the rotation direction of the saw cover.**

⚠ **CAUTION: Confirm that the spindle lock has returned to the retract position after installing or removing the saw blade**
Tighten the bolt so it does not come loose during operation.
Confirm the bolt been properly tightened before the power tool is started.
Never attempt to install saw blades larger than 14" (355 mm) in diameter.
Always install saw blades that are 14" (355 mm) in diameter or less.

MAINTENANCE AND INSPECTION

⚠ **WARNING: To avoid an accident or personal injury, always confirm that the trigger switch is turned OFF and the power plug has been disconnected from the receptacle before performing any maintenance or inspection of this tool.**

1. Inspecting the saw blade
Always replace the saw blade immediately upon the first sign of deterioration or damage.
A damaged saw blade can cause personal injury and a worn saw blade can cause ineffective operation and possible overload to the motor.

⚠ **CAUTION: Never use a dull saw blade. When a saw blade is dull, its resistance to the hand pressure applied by the tool handle tends to increase, making it unsafe to operate the power tool.**

2. Inspecting the carbon brushes (Fig. 20 and Fig. 21)
The carbon brushes in the motor are expendable parts.
If the carbon brushes become excessively worn, motor trouble might occur.
Therefore, inspect the carbon brushes periodically and replace them when they have become worn to the wear limit line as shown in Fig. 20.
Also, keep the carbon brushes clean so that they will slide smoothly within the brush holders.
The carbon brushes can easily be removed after removal of the brush caps (see Fig. 21) with a slotted (minus) screwdriver.

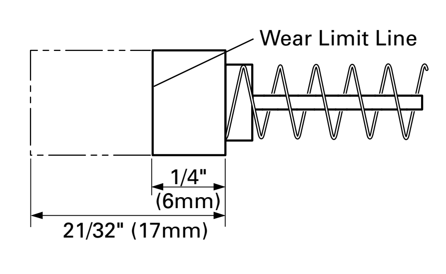


Fig. 20

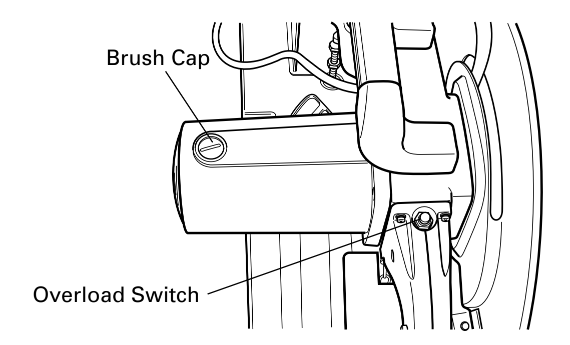


Fig. 21

3. Inspecting the screws
   Regularly inspect each component of the power tool for looseness.
   Re-tighten screws on any loose part.

   ⚠ **WARNING: To prevent personal injury, never operate the power tool if any components are loose.**

4. Inspecting the safety covers for proper operation
   Before each use of the tool, test the safety covers (see Fig. 1) to assure that they are in good condition and that they move smoothly.
   Never use the tool unless the safety covers operate properly and it is in good mechanical condition.

5. Storage
   After operation of the tool has been completed, check that the following has been performed:

   (1) Trigger switch is in OFF position,

   (2) Power plug has been removed from the receptacle,

   (3) Lock-off button has been removed and stored in a secure place.
   When the tool is not in use, keep it stored in a dry place out of the reach of children.

6. Lubrication
   Lubricate the following sliding surfaces once a month to keep the power tool in good operating condition for a long time (see Fig. 1 and Fig. 2). Use of machine oil is recommended.

   Oil supply points:
   *Rotary portion of hinge
   *Rotary portion of vise
   *Quick vise
   *Screw
   *Spring

7. Cleaning
   Periodically remove chips, dust and other waste material from the surface of the power tool, especially from the inside of the safety cover and sub cover with a damp, soapy cloth. To avoid a malfunction of the motor, protect it from contact with oil or water.

SERVICE AND REPAIRS

All quality power tools will eventually require servicing or replacement of parts because of wear from normal use. To assure that only authorized replacement parts will be used, all service (other than routine maintenance) must be performed by an AUTHORIZED HITACHI POWER TOOL REPAIR CENTER ONLY.

NOTE: Specifications are subject to change without any obligation on the part of HITACHI.

INFORMATIONS IMPORTANTES DE SÉCURITÉ

Lire et comprendre toutes les précautions de sécurité, les avertissements et les instructions de fonctionnement dans ce mode d'emploi avant d'utiliser ou d'entretenir cet outil motorisé.

La plupart des accidents causés lors de l'utilisation ou de l'entretien de l'outil motorisé proviennent d'un non respect des règles ou précautions de base de sécurité. Un accident peut la plupart du temps être évité si l'on reconnaît une situation de danger potentiel avant qu'elle ne se produise, et en observant les procédures de sécurité appropriées.

Les précautions de base de sécurité sont mises en évidence dans la section "SECURITE" de ce mode d'emploi et dans les sections qui contiennent les instructions de fonctionnement et d'entretien.

Les dangers qui doivent être évités pour prévenir des blessures corporelles ou un endommagement de la machine sont identifiés par AVERTISSEMENTS sur l'outil motorisé et dans ce mode d'emploi.

NE JAMAIS utiliser cet outil motorisé d'une manière qui n'est pas spécifiquement recommandée par HITACHI.

SIGNIFICATION DES MOTS D'AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT indique des situations potentiellement dangereuses qui, si elles sont ignorées, pourraient entraîner la mort ou de sérieuses blessures.

PRECAUTION indique des situations dangereuses potentilles qui, si elles ne sont pas évitées, peuvent entraîner de mineures et légères blessures ou endommager la machine.

REMARQUE met en relief des informations essentielles.

SÉCURITÉ

CONSIGNES DE SÉCURITÉ RELATIVES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES.

LIRE TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES INSTRUCTIONS D'UTILISATION DU MANUEL AVANT DE METTRE L'OUTIL EN SERVICE OU DE L'ENTRETENIR :

⚠ **AVERTISSEMENT:** **Lorsqu'on utilise l'outil électrique, prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter au maximum tout risque de choc électrique ou autre blessure physique.**
En particulier, toujours respecter les consignes de sécurité suivantes :

1. **TOUJOURS LAISSER LES PROTECTIONS EN PLACE ET LES MAINTENIR EN BON ORDRE DE MARCHE.**
2. **TOUJOURS RETIRER LES CLAVETTES DE RÉGLAGE ET LES CLÉS AVANT DE METTRE L'OUTIL EN MARCHE.** Toujours vérifier que les clés et les clavettes de réglage sont bien toutes retirées de l'outil avant de le mettre en marche.
3. **TOUJOURS MAINTENIR L'AIRE DE TRAVAIL PROPRE.** Pour éviter tout risque de blessure, ne pas encombrer l'aire de travail ni l'établi.
4. **NE JAMAIS UTILISER L'OUTIL DANS UN ENVIRONNEMENT DANGEREUX.** Ne jamais utiliser l'outil électrique dans un endroit humide ou mouillé, et ne jamais l'exposer à la pluie. Toujours veiller à ce que l'aire de travail soit suffisamment éclairée.
5. **NE JAMAIS LAISSER LES ENFANTS APPROCHER.** Tous les visiteurs devront rester à une distance suffisamment éloignée de l'aire de travail.
6. **RENDRE L'ACCÈS DE L'AIRE DE TRAVAIL IMPOSSIBLE AUX ENFANTS,** notamment à l'aide de cadenas, interrupteurs maîtres, ou en retirant les clés de mise en marche.
7. **NE JAMAIS FORCER L'OUTIL.** Il effectuera le travail le meilleur et avec la sécurité maximale au régime pour lequel il a été conçu.
8. **TOUJOURS UTILISER LES OUTILS APPROPRIÉS.** Ne jamais utiliser un outil ou un accessoire pour un travail pour lequel il n'est pas conçu.

9. **PORTER DES VÊTEMENTS APPROPRIÉS PENDANT LE TRAVAIL.** Ne jamais porter de vêtements lâches ni de gants, cravate, bagues, bracelets ni aucun autre bijou. Ils pourraient se coincer dans les pièces en rotation. Toujours porter des chaussures anti-dérapantes, en particulier avec des doigts de pied en acier. Porter un couvre-chef qui recouvre les cheveux longs.
10. **TOUJOURS PORTER DES LUNETTES DE PROTECTION PENDANT LE TRAVAIL POUR ÉVITER TOUT RISQUE DE BLESSURE DES YEUX.** Les lunettes ordinaires N'assurent PAS une protection suffisante parce que les verres ne sont pas faits en verre résistant aux chocs. Par ailleurs, porter un masque sur le visage pour accroître la sécurité, et un masque anti-poussière si le travail doit dégager de la poussière.
11. **TOUJOURS FIXER LA PIÈCE DANS L'ÉTAU OU SUR LE SOCLE.** Utiliser des dispositifs de serrage ou un étau pour tenir la pièce. Cela sera plus sûr que de tenir la pièce à la main et libérera les deux mains pour le travail.
12. **NE JAMAIS TROP SE PENCHER.** Toujours garder une bonne assise et un bon équilibre pendant le travail.
13. **TOUJOURS ENTRETENIR LES OUTILS AVEC SOIN.** Maintenir les outils aiguisés et propres pour optimiser le travail et la sécurité. Toujours suivre les instructions de graissage et de remplacement des accessoires.
14. **TOUJOURS DÈBRANCHER L'OUTIL** avant un entretien et lors du remplacement des lames ou de tout autre accessoire.
15. **NE JAMAIS RISQUER UNE MISE EN MARCHE INOPINÉE LORSQU'ON BRANCHE L'OUTIL.** Toujours vérifier que l'interrupteur est en position OFF avant de brancher la fiche d'alimentation dans la prise secteur.
16. **TOUJOURS UTILISER EXCLUSIVEMENT LES ACCESSOIRES RECOMMANDÈS POUR L'OUTIL.** Consulter le mode d'emploi pour la description des outils recommandés. Pour éviter tout risque de blessure, utiliser exclusivement les accessoires recommandés pour cet outil.
17. **NE JAMAIS MONTER SUR L'OUTIL.** Pour éviter tout risque de blessures graves, ne pas incliner l'outil, et veiller à ne pas toucher la lame par inadvertance.
18. **TOUJOURS VÉRIFIER SI L'OUTIL A DES PIÈCES ENDOMMAGÉES AVANT DE L'UTILISER.** Toujours vérifier si la protection et les autres composants sont endommagés avant d'utiliser l'outil pour s'assurer qu'ils fonctionneront correctement. Vérifier si toutes les pièces mobiles sont bien alignées, non voilées, ou toute autre condition qui pourrait entraver leur bon fonctionnement. Toujours réparer ou remplacer les protections ou les autres pièces endommagées avant d'utiliser l'outil.
19. **TOUJOURS VÉRIFIER LE SENS DE ROTATION DE LA LAME AVANT D'UTILISER L'OUTIL.** Toujours avancer la pièce dans l'outil contre le sens de rotation de la lame pour éviter tout risque de blessure.
20. **NE JAMAIS S'ÉLOIGNER DE L'OUTIL QUAND IL FONCTIONNE; TOUJOURS LE METTRE HORS TENSION QUAND ON NE S'EN SERT PAS.** Toujours débrancher le cordon d'alimentation quand on ne se sert pas de l'outil. Ne pas s'éloigner de l'outil tant qu'il n'est pas complètement arrêté.
21. L'outil n'est pas conçu pour des applications de fabrication en série, et il ne devra donc pas être utilisé dans un environnement de fabrication en série.
22. Pour les réparations, utiliser exclusivement des pièces de rechange agréées.
23. Alimenter l'outil exclusivement sur un courant alternatif de 115 volts. Une tension ou une alimentation incorrectes pourraient provoquer un mauvais fonctionnement de l'OUTIL ELECTRIQUE et provoquer de graves blessures physiques ou de graves dommages matériels de l'outil.
24. Ne jamais relever la lame de la pièce tant qu'elle n'est pas complètement arrêtée.
25. **FICHES POLARISÉES** Pour réduire tout risque de choc électrique, l'appareil possède une fiche polarisée (l'une des lames est plus large que l'autre). Cette fiche ne rentrera dans une prise polarisée que dans un sens. Si la fiche ne rentre pas dans la prise, l'inverser. Si elle ne rentre toujours pas, faire installer une prise appropriée par un électricien qualifié. Ne pas modifier la fiche de quelque façon que ce soit.

Consignes de sécurité spéciales pour cet outil électrique

⚠ **AVERTISSEMENT: Pour éviter tout risque de blessure, les consignes de sécurité spéciales suivantes devront être respectées lors de l'utilisation de l'outil.**

CHOSES A FAIRE

TOUJOURS OBSERVER LES CONSIGNES SUIVANTES POUR GARANTIR UNE UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ:

1. Bien lire le manuel et se familiariser avec les consignes de sécurité et les instructions d'utilisation de l'OUTIL ELECTRIQUE avant de l'utiliser.
2. Toujours vérifier que l'OUTIL ELECTRIQUE est propre avant de l'utiliser.
3. Toujours porter des vêtements bien ajustés et des chaussures anti-dérapantes (de préférence avec des doigts de pied en acier) et des lunettes de protection lorsqu'on utilise l'OUTIL ELECTRIQUE.
4. Toujours manier l'OUTIL ELECTRIQUE avec soin. Si l'OUTIL ELECTRIQUE tombe ou qu'il heurte un objet dur, il risque de se déformer, de se fendiller ou autre dommage.
5. Toujours cesser immédiatement d'utiliser la scie si l'on remarque quelque chose d'anormal.
6. Toujours vérifier que les pièces sont toutes correctement montées et fixées avant d'utiliser l'outil.
7. Pour le remplacement de la lame, toujours vérifier que le régime nominal de la nouvelle lame convient pour l'outil.
8. Toujours mettre l'outil hors tension et attendre que la lame ait complètement cessé de tourner avant tout remplacement ou tout réglage.
9. Toujours visser ou fixer la pièce dans l'étau, pour qu'elle ne risque pas d'être éjectée du socle et de provoquer des blessures.
10. Toujours vérifier que le disque à tronçonner n'est pas fissuré avant d'utiliser l'outil.
11. Toujours vérifier que les pièces qui fixent le disque à tronçonner ne sont pas fissurées avant d'utiliser l'outil. Des pièces endommagées pourraient provoquer une rupture du disque.
12. Pendant une coupe de biseau, toujours attendre que la lame ait complètement cessé de tourner avant de la relever.
13. Toujours faire un essai avant d'utiliser la scie pour un nouvel usage.
14. Toujours utiliser uniquement la surface périphérique du disque à tronçonner.
15. Toujours manipuler le disque à tronçonner avec soin lorsqu'on le démonte ou qu'on le monte.
16. Toujours éloigner les mains du trajet de lame.
17. Toujours vérifier que le carter de sécurité est en place avant d'utiliser l'outil.
18. Inspecter périodiquement les cordons d'alimentation.
19. Le cas échéant, toujours vérifier que l'on utilise des cordon et des rallonges du type et de la longueur voulus avant de mettre l'outil en marche.
20. Toujours vérifier que les évents d'aération du moteur sont complètement dégagés avant d'utiliser l'outil.
21. Toujours attendre que le moteur ait atteint sa vitesse de régime avant d'entamer une coupe.
22. Toujours maintenir les poignées sèches, propres et sans huile ni graisse. Tenir l'outil fermement pendant le travail.
23. Toujours commencer par s'assurer que la pièce est correctement fixée dans un étau.
24. Toujours fixer la section du moteur avec une chaîne pour transporter l'outil.
25. Toujours utiliser exclusivement le disque de meule spécifié pour l'outil.
26. Avant de faire fonctionner l'outil, toujours s'assurer que la lame n'est pas en contact avec le socle à la position de limite inférieure.
27. Toujours se tenir sur ses gardes, en particulier pendant un travail répétitif et monotone. Ne pas s'enfoncer dans un sentiment de fausse sécurité. Les lames ne pardonnent jamais.
28. Toujours tenir la poignée fermement. Bien savoir que la lame se déplace légèrement de haut en bas au démarrage et à l'arrêt.
29. Toujours vérifier que la lame n'est pas en contact avec la pièce avant de mettre l'outil en marche.
30. Toujours vérifier l'outil avant de l'utiliser sur la pièce proprement dite, le laisser tourner à vide pendant quelques instants. Voir s'il y a des vibrations ou des irrégularités de rotation qui traduiraient une mauvaise installation ou un mauvais équilibre de la lame.
31. Toujours éteindre l'outil et attendre que la lame soit complètement arrêtée avant de déplacer la pièce ou de modifier les réglages.

32. Si l'on n'est pas parfaitement familiarisé avec le fonctionnement de l'outil de coupe de métaux à sec, se le faire expliquer par un contremaître, un instructeur ou toute autre personne qualifiée.
33. Toujours visser la vis de l'arbre et tous les crampons de serrage avant de faire fonctionner l'outil.
34. Avec les pièces longues, toujours prévoir un support adéquat sur les côtés de la table de sciage.
35. Toujours vérifier que les surfaces internes des flasques de lame ainsi que les côtés de la lame sont exempts de tout corps étranger.
36. Après avoir mis l'outil en marche, abaisser légèrement la lame puis engager la pièce, et augmenter progressivement la pression selon les besoins de façon à provoquer le minimum d'étincelles.
37. Si l'une des pièces de l'outil manque, est endommagée ou présente un défaut quelconque, ou si l'un des composants électriques ne fonctionne pas correctement, couper l'interrupteur et débrancher la fiche de la prise secteur. Remplacer les pièces manquantes, endommagées ou défectueuses avant de reprendre le travail.

CHOSES A NE PAS FAIRE

POUR GARANTIR UNE UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ, NE JAMAIS VIOLER LES CONSIGNES SUIVANTES:

1. Ne jamais utiliser l'OUTIL ELECTRIQUE si l'on ne comprend pas bien les instructions de ce manuel.
2. Ne jamais s'éloigner de l'OUTIL ELECTRIQUE sans débrancher auparavant son cordon d'alimentation.
3. Ne jamais utiliser l'OUTIL ELECTRIQUE quand on est fatigué, après avoir pris des médicaments ou consommé des boissons alcoolisées.
4. Ne jamais utiliser l'OUTIL ELECTRIQUE pour des applications non spécifiées dans ce mode d'emploi.
5. Ne jamais faire fonctionner l'outil si l'on porte des vêtements lâches, une cravate ou des bijoux, ou sans se couvrir les cheveux, pour éviter qu'ils ne se prennent dans les pièces mobiles.
6. Ne jamais approcher les mains de la lame ni derrière la lame.
7. Ne jamais toucher les pièces en mouvement, y compris la lame, pendant le fonctionnement de la scie.
8. Ne jamais retirer les dispositifs de sécurité ni les protections de lame ; l'utilisation de l'outil serait dangereuse sans ces pièces.
9. Ne jamais verrouiller le carter de sécurité ; toujours vérifier qu'il glisse régulièrement avant d'utiliser l'outil.
10. Ne jamais endommager le cordon d'alimentation de l'outil.
11. Quand l'OUTIL ELECTRIQUE est branché, ne jamais tenter de le déplacer avec le doigt sur l'interrupteur de marche.
12. Ne jamais utiliser l'OUTIL ELECTRIQUE si l'interrupteur de marche ne fonctionne pas correctement.
13. Ne jamais utiliser l'OUTIL ELECTRIQUE si le logement en plastique ou la poignée sont déformés ou fendillés.
14. Ne jamais utiliser l'OUTIL ELECTRIQUE à proximité d'un liquide ou d'un gaz inflammable, car les étincelles pourraient provoquer une explosion.
15. Ne jamais nettoyer les composants en plastique avec des solvants car cela risquerait de dissoudre le plastique.
16. Ne jamais faire fonctionner l'outil si les carters de lame ne sont pas tous en place.
17. Ne jamais relever la lame de la pièce tant que la lame n'est pas complètement arrêtée.
18. Ne jamais laisser le disque à tronçonner heurter un objet dur car il pourrait se fendre.
19. Ne jamais faire subir de mouvement de torsion au disque à tronçonner pendant le fonctionnement.
20. Ne jamais exposer les mains, les pieds ni des objets fragiles aux étincelles du meulage, car ces étincelles pourraient les endommager.
21. Ne jamais utiliser le côté latéral du disque à tronçonner.
22. Ne jamais amener les membres à l'intérieur de la ligne quand l'outil fonctionne. Cela pourrait être dangereux.
23. Ne jamais utiliser de lames de type abrasif avec cette scie.
24. Ne jamais exposer à la pluie ni utiliser dans un endroit humide.

25. Ne jamais vérifier la pièce en cours de coupe. Ne jamais la tenir, la serrer, la toucher ni utiliser de butées de longueur pendant que la lame tourne. Elle doit être libre de se déplacer latéralement ; si on la vérifie, elle risque de se coincer contre la lame et d'être projetée violemment.

⚠ AVERTISSEMENT

POUR VOTRE PROPRE SECURITE, LISEZ ATTENTIVEMENT CE MODE D'EMPLOI AVANT D'UTILISER LA SCIE A METAUX POUR COUPE A SEC

1. Toujours porter des lunettes de protection lorsqu'on utilise la scie à métaux pour coupe à sec.
2. Toujours éloigner les mains du trajet de lame.
3. Ne jamais faire fonctionner la scie à métaux pour coupe à sec si les protections ne sont pas en place.
4. Ne jamais effectuer d'opérations à la volée avec la scie à métaux pour coupe à sec.
5. Ne jamais s'approcher de la lame.
6. Toujours mettre l'outil hors tension et attendre que le disque ait complètement cessé de tourner avant de régler ou d'entretenir l'outil.
7. Le diamètre de la lame est de 14" (355 mm .
8. La vitesse à vide est de 1490 tr/mn.

PIECES DE RECHANGE

Pour les réparations, utiliser exclusivement des pièces de rechange identiques.
Les réparations devront être effectuées exclusivement par un centre de service après-vente Hitachi agréé.

⚠ AVERTISSEMENT: **Eviter tout risque de choc électrique. Ne jamais utiliser l'outil avec un cordon électrique ou un cordon de rallonge endommagé ou dénudé.**
Inspecter régulièrement les cordons électriques. Ne jamais utiliser dans l'eau ou à proximité d'eau, ni dans un environnement susceptible de provoquer un choc électrique.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS
ET
LES METTRE A LA DISPOSITION
DES AUTRES UTILISATEURS
ET
PROPRIETAIRES DE CET OUTIL!

UTIISATION ET ENTRETTIEN

REMARQUE: Les informations contenues dans ce mode d'emploi sont conçues pour assister l'utilisateur dans une utilisation sans danger et un entretien de l'outil motorisé.

NE JAMAIS utiliser ni entreprendre une révision de l'outil sans avoir d'abord lu et compris toutes les instructions de sécurité contenues dans ce manuel.

Certaines illustrations dans ce mode d'emploi peuvent montrer des détails ou des accessoires différents de ceux de l'outil motorisé utilisé..

NOM DES PIÈCES

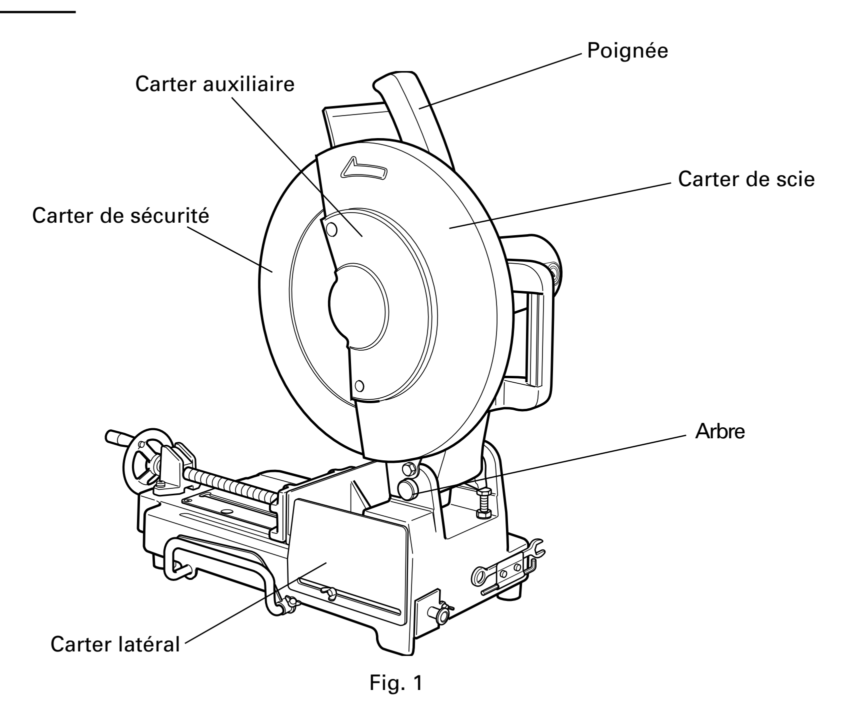


Fig. 1

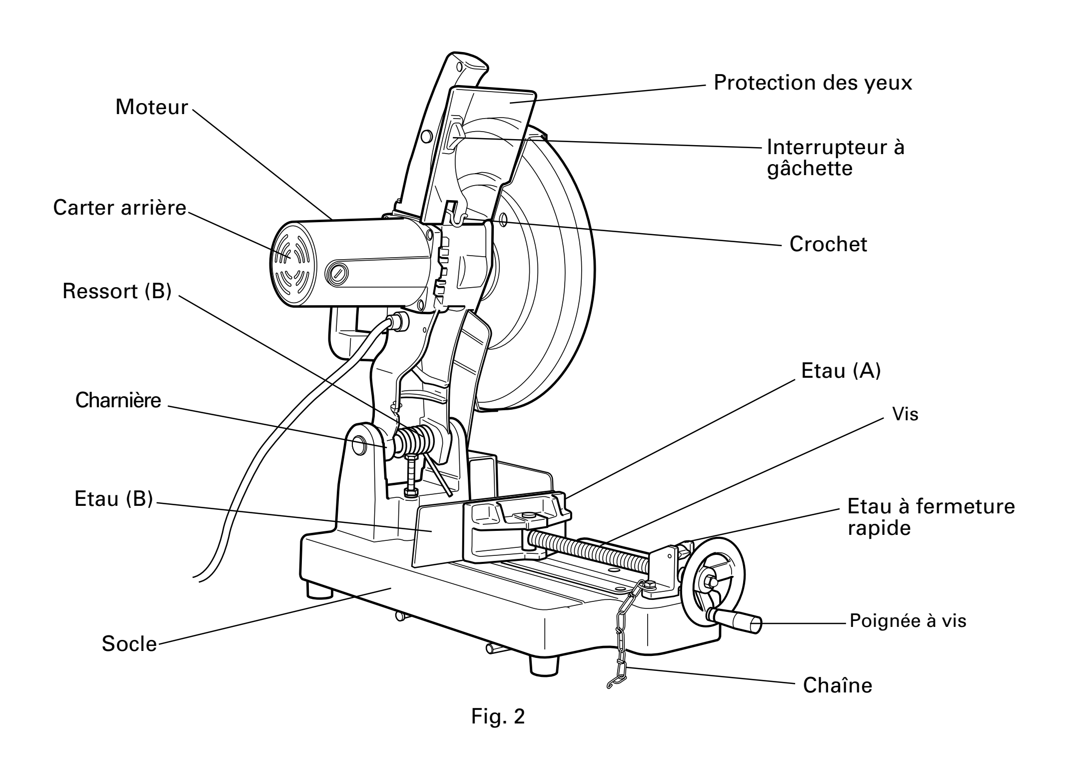


Fig. 2

SPÉCIFICATIONS

Elément	Modèle		CD14F	
Moteur	Type		Moteur à commutateur en série	
	Source d'alimentation		Monophasée, CA 60 Hz	
	Tension		115 volts	
	Courant à pleine charge		15 Amp	
Lame de la scie	Dimensions		Dia. extérieur 14" (355 mm) Epaisseur 3/32" (2,4 mm) Dia. d'orifice 1" (25,4 mm)	
Vitesse à vide			1490 t/mn	
Matériaux applicables			Acier ronds, tuyaux et différents types d'acier profilé	
Dimensions de coupe maxi.		90°	Tubes d'acier ronds Type carré Type rectangulaire	5-1/8" (Ø130 mm) 4-3/4" × 4-3/4" (120 × 120 mm) 7-3/32 × 3-3/4" (180 × 95 mm)
		45°	Tubes d'acier ronds Type carré Type rectangulaire	4-1/8" (Ø105 mm) 3-1/2" × 3-1/2" (90 × 90 mm) 3-15/16" × 3-1/2" (100 × 90 mm)
Poids net			52,9 lbs. (24 kg)	
Cordon			Câble sous gaine de caoutchouc à 3 conducteurs, 8,2 ft (2,5 m)	

APPLICATIONS

○ Coupe de divers types se matériaux métalliques, tels que des tuyaux, tuyaux carrés en acier, acier profilé et barres rondes.

⚠ **AVERTISSEMENT: Pour éviter tout risque d'accident et de blessures corporelles, utiliser cet outil exclusivement pour la coupe d'acier inoxydable, d'acier trempé, d'acier à parois fines (moins de 2,0 t), etc.**

PRÉPARATION AVANT L'UTILISATION

Avant de mettre l'outil électrique en service, effectuer les préparations suivantes :

1. Installation
   Installer l'outil sur une surface de niveau et veiller à ce qu'il soit stable.

2. Instructions de mise à la terre
   Lorsqu'il se produit un mauvais fonctionnement ou une panne, la mise à la terre offre au courant un chemin de moindre résistance afin de réduire les risques de choc électrique.
   Cet outil électrique est doté d'un cordon électrique ayant un conducteur de mise à la terre de l'appareillage et une fiche avec broche de mise à la terre, comme indiqué à la Fig. 4. Il faudra brancher la fiche dans une prise secteur appariée, correctement installée et mise à la terre conformément à tous les codes et règlements locaux.
   Ne pas modifier la fiche si elle ne rentre pas dans la prise.
   Faire installer une prise adéquate par un électricien qualifié.
   Un raccordement incorrect du conducteur de mise à la terre de l'appareillage peut entraîner un risque de choc électrique. Le conducteur de mise à la terre de l'appareillage est celui avec isolation externe verte (avec/sans bandes jaunes). Si le cordon électrique ou la fiche ont besoin d'être réparés ou remplacés, ne pas raccorder le conducteur de mise à la terre de l'appareillage à une prise sous tension.
   Vérifier auprès d'un électricien ou d'un réparateur qualifié si l'on a bien compris les instructions de mise à la terre, ou si l'on n'est pas sûr que l'outil est correctement mis à la terre.
   Utiliser uniquement des cordons de rallonge à 3 âmes dotés d'une fiche de mise à la terre à 3 broches et des prises à 3 pôles acceptant la fiche de l'outil.
   Réparer ou remplacer immédiatement tout cordon endommagé. Cet outil électrique est conçu pour fonctionner sur un circuit doté d'une prise semblable à celle représentée sur le schéma A de la Fig. 4. Si l'on ne dispose pas d'une prise avec mise à la terre, l'on pourra utiliser un adaptateur temporaire semblable à celui des schémas B et C pour raccorder la fiche de l'outil électrique à une prise à 2 pôles, comme celle représentée sur le schéma B.
   L'adaptateur temporaire ne devra être utilisé que jusqu'à ce que l'on ait pu faire installer une prise correctement mise à la terre par un électricien qualifié. La patte de mise à la terre de couleur verte qui sort de l'adaptateur devra être raccordée à une mise à la terre permanente, par exemple le boîtier d'une prise correctement mise à la terre.

   ⚠ **AVERTISSEMENT: Toujours raccorder l'outil électrique à un système de câblage permanent métallique et mis à la terre, ou bien à un système doté d'un conducteur de mise à la terre de l'appareillage.**

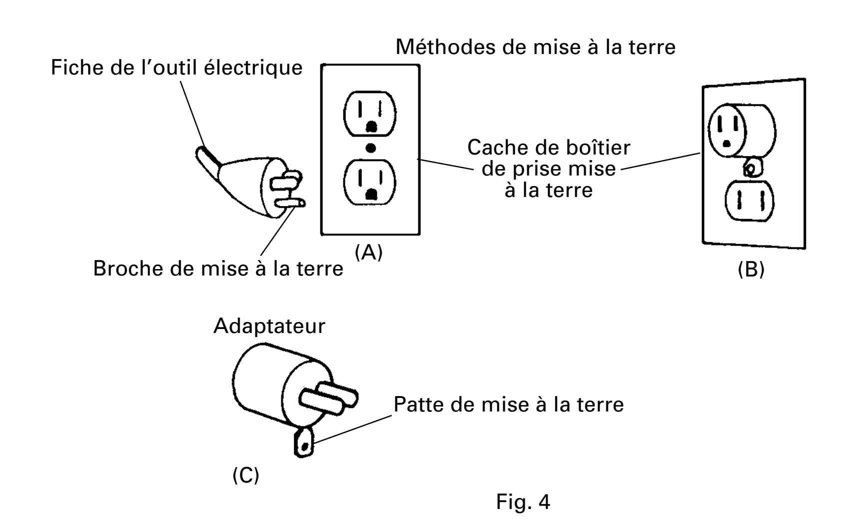


Fig. 4

3. Cordon de rallonge

Ampérage (sur la plaque signalétique)	12,1 à 16,0
Longueur du cordon de rallonge	Calibre A.W.G (mm^2)
25 ft (7.5 m)	14 A.W.G ($2,0\ mm^2$)
50 ft. (15 m)	12 A.W.G ($3,5\ mm^2$)
100 ft. (30.5 m)	Non recommandé

Pour utiliser l'outil électrique lorsqu'il n'y a pas de source d'alimentation appropriée à proximité, utiliser un cordon de rallonge du calibre approprié afin de garantir la sécurité et pour éviter toute perte de chaleur et toute surchauffe.
Rechercher dans le tableau ci-contre le calibre qui convient pour l'outil électrique.
Vérifier si le cordon d'alimentation et les cordons de rallonge ne sont pas lâches et si leur isolation n'est pas endommagée avant d'utiliser l'outil électrique.
Utiliser uniquement des cordons de rallonge à 3 conducteurs dotés d'une fiche de mise à la terre à trois broches et des prises à 3 pôles acceptant la fiche de l'outil.

REMARQUE: Plus le calibre du fil est petit, plus le fil est lourd, et plus il acheminera le courant loin sans chute de tension. En cas de doute, utiliser le calibre immédiatement supérieur.

⚠AVERTISSEMENT: Ne jamais raccorder l'outil à une source d'alimentation avant d'avoir bien compris et assimilé toutes les instructions d'utilisation.

4. Enlever la chaîne.
La partie mobile étant maintenue abaissée par une chaîne lorsque l'outil quitte nos usines, appuyer légèrement sur la poignée et retirer la chaîne de la poignée.

AVANT L'UTILISATION

1. S'assurer que la source d'alimentation convient pour l'outil.

**⚠AVERTISSEMENT: Ne jamais raccorder l'outil électrique si l'alimentation secteur n'est pas de la tension spécifiée sur la plaque signalétique de l'outil
Ne jamais raccorder l'outil à une source de courant continu.**

2. Vérifier que la gâchette est sur OFF.

⚠AVERTISSEMENT: Si l'on raccorde le cordon d'alimentation alors que la gâchette est enclenchée, l'outil se mettra brusquement en marche, ce qui peut provoquer un grave accident.

3. Vérifier s'il y a des défauts visibles sur la lame.
S'assurer qu'il n'y a ni fissures ni dommages visibles sur la lame.

4. S'assurer que le disque à tronçonner est solidement fixé sur l'outil électrique.
A l'aide de la clé fournie, serrer le boulon de serrage de l'arbre de montage du disque à tronçonner pour fixer le disque.

⚠AVERTISSEMENT: Si le boulon de serrage est lâche, le disque risque de s'endommager lorsque l'arbre commencera à tourner, ce qui serait dangereux.

5. Vérifier si les carters de sécurité fonctionnent correctement.
Le carter de sécurité et le carter auxiliaire ont pour but de protéger l'opérateur contre tout contact avec la lame pendant le fonctionnement de l'outil.
Toujours vérifier que le carter de sécurité et le carter auxiliaire se déplacent en souplesse et qu'ils recouvrent bien la lame.

⚠AVERTISSEMENT: Ne jamais faire fonctionner l'outil électrique si le carter de sécurité et le carter auxiliaire ne se déplacent pas en souplesse.

6. Vérifier la position du verrou d'axe avant d'utiliser l'outil.

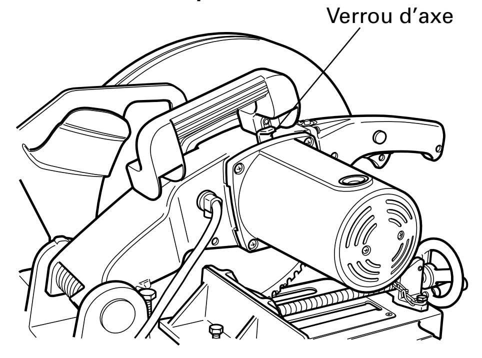


Fig. 5

Avant d'installer la lame, vérifier que le verrou d'axe est revenu sur sa position rentrée avant d'utiliser l'outil électrique (voir Fig. 5).

⚠ **AVERTISSEMENT: Ne pas appuyer sur le verrou d'axe pendant que la lame tourne. De même, ne pas mettre l'outil en marche lorsqu'on est en train d'appuyer sur le verrou d'axe (lorsque l'axe de scie à pointe est fixé).**

7. Vérifier s'il y a une flèche faciale en faisant tourner la lame.
   Si la flèche faciale est excessive, la durée de service de la lame sera réduite et la précision de coupe diminuera.
8. Vérifier la prise d'alimentation.
   Pour éviter toute surchauffe, arrêt accidentel ou fonctionnement intermittent, vérifier que la fiche du cordon d'alimentation rentre à fond dans la prise secteur et qu'elle ne ressort pas après l'insertion. Réparer ou remplacer la fiche si elle est défectueuse.
9. Fixer le matériau de coupe solidement.
   S'assurer que le matériau est solidement fixé dans l'étau. S'il ne l'est pas, il risque de se produire un grave accident si le matériau se relâche ou que le disque à tronçonner se brise pendant le fonctionnement.
10. Vérifier que le cordon d'alimentation de l'outil n'est pas endommagé.
   Réparer ou remplacer le cordon si l'on constate un dommage.

Après avoir branché la fiche d'alimentation dans une source d'alimentation appropriée, vérifier le fonctionnement de l'outil comme suit :

11. Marche d'essai
   Après avoir vérifié qu'il n'y a personne derrière, mettre l'outil électrique en marche et vérifier qu'il n'y a pas d'anomalie de fonctionnement avant d'effectuer une coupe.
12. Vérifier la stabilité de rotation de la lame.
   Pour assurer des coupes précises, faire tourner la lame et vérifier qu'il n'y a pas de flèche pour s'assurer que la lame ne présente pas d'instabilité évidente ; sinon, cela risque de provoquer des vibrations et un accident.

APPLICATIONS PRATIQUES

⚠ **AVERTISSEMENT: Pour éviter tout risque de blessures, ne jamais retirer ni installer une pièce pendant que le disque à tronçonner tourne.**

1. Fonctionnement de l'interrupteur

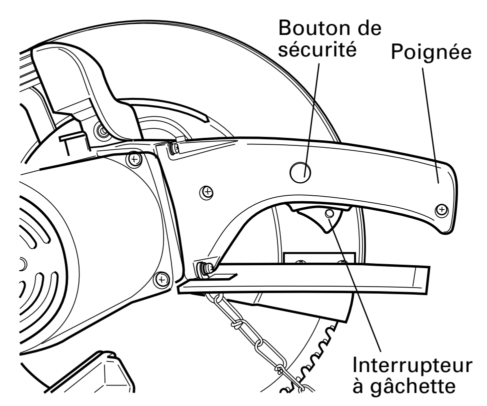


Fig. 6

Le bouton de déverrouillage de l'interrupteur à gâchette est conçu pour éviter tout fonctionnement inopiné pendant le travail. Pour pouvoir utiliser l'outil électrique, il faudra tout d'abord enfoncer à fond le bouton de déverrouillage dans l'orifice de la poignée comme indiqué sur la Fig. 6.
L'interrupteur à gâchette ne fonctionne pas si le bouton de déverrouillage n'est pas enfoncé.
Quand on relâche l'interrupteur à gâchette, l'outil s'arrête et le bouton de déverrouillage revient automatiquement à sa position initiale, ce qui verrouille l'interrupteur à gâchette.

⚠ **ATTENTION: Avant de brancher l'outil, toujours s'assurer que l'interrupteur à gâchette fonctionne normalement et qu'il revient en position d'arrêt lorsqu'on le relâche.**

⚠ AVERTISSEMENT: Toujours retirer le bouton de déverrouillage de la poignée quand on ne se sert pas de l'outil, de sorte que l'outil électrique ne puisse pas être mis sous tension et que les personnes non qualifiées (en particulier les enfants) ne puissent pas l'utiliser. Si on laisse le bouton de déverrouillage sur la poignée, cela risque de provoquer de graves blessures. Le bouton de déverrouillage étant assez serré, il faudra peut-être le tourner vers la gauche ou vers la droite pendant le montage ou le démontage.

2. Procédure de fixation de la pièce (Fig. 7 et 8)

Etau à fermeture rapide

Placer la pièce entre l'étau (A) et l'étau (B), relever l'embrayage et appuyer sur la poignée à vis pour amener l'étau (A) légèrement en contact avec la pièce, comme indiqué à la Fig. 7. Puis, tourner l'embrayage vers le bas, et fixer solidement la pièce en place en tournant la poignée à vis. Lorsque le travail de coupe est terminé, tourner la poignée à vis 2 ou 3 fois de suite pour dévisser l'étau, et retirer la pièce, comme indiqué à la Fig. 8.

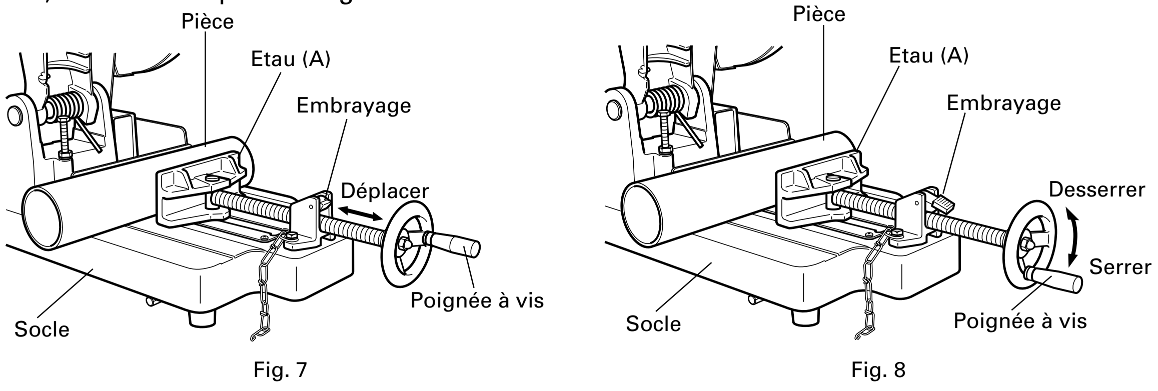


Fig. 7 Fig. 8

⚠ ATTENTION: Toujours mettre l'embrayage complètement à droite pour fixer la pièce. Sinon, la pièce ne sera suffisamment fixée, ce qui pourrait entraîner une éjection de la pièce ou endommager la lame.

3. Coupe à angle (Fig. 9 et 10)

L'outil permet d'effectuer des coupes à un angle de 45° ou de 60°.

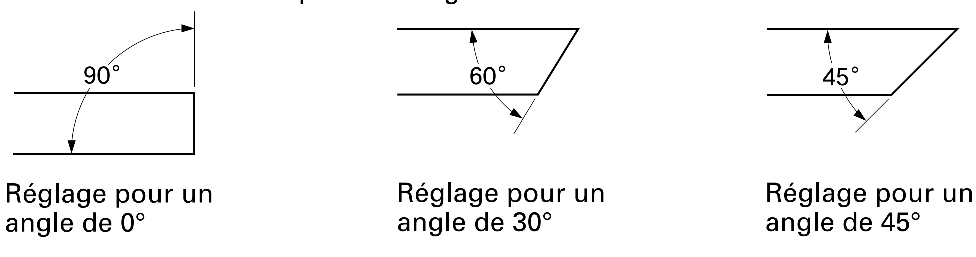


Fig. 9

Desserrer le boulon de 25/64" (10 mm) de l'étau (B), puis régler la surface de travail de la mâchoire d'étau sur un angle de 0°, 30° ou 45°, comme indiqué à la Fig. 9.

Lorsque le réglage est terminé, fixer le boulon de 25/64" (10 mm) solidement, comme indiqué à la Fig. 10.

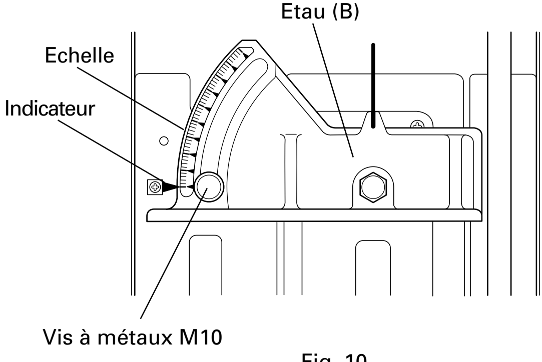
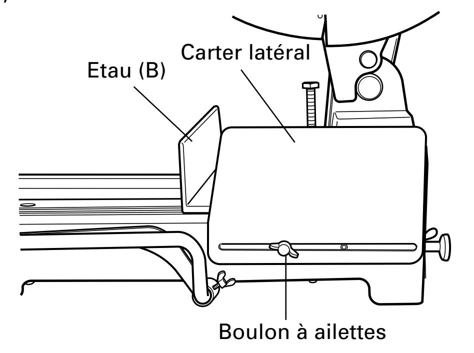


Fig. 10

Desserrer le boulon à ailettes et déplacer le carter latéral de façon qu'il soit aligné sur l'angle réglé. (Fig. 11)



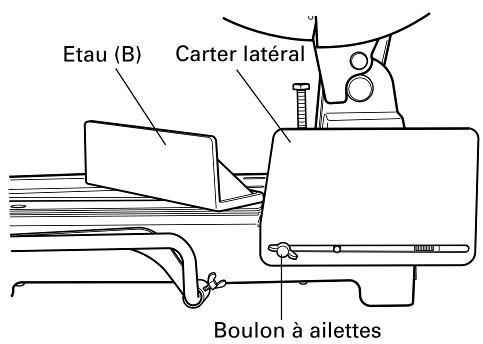
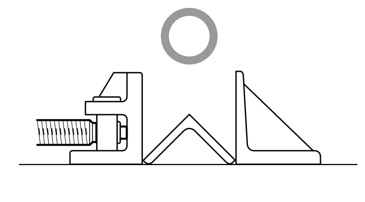
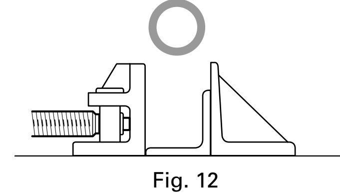


Fig. 11





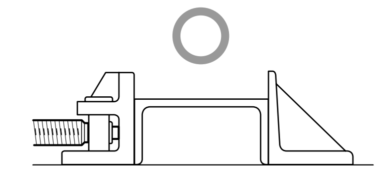


Fig. 12

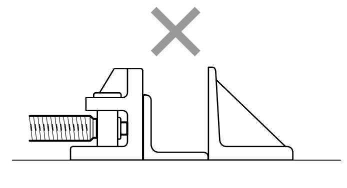


Fig. 13

Pour couper la pièce suivant un angle ou en forme de U, fixer comme sur la Fig. 12.

⚠ **AVERTISSEMENT: Ne jamais fixer comme sur la Fig. 13. La pièce se déplacerait et la précision de coupe s'en trouverait affectée.**

4. Déplacement de la mâchoire d'étau fixe (Fig. 14)

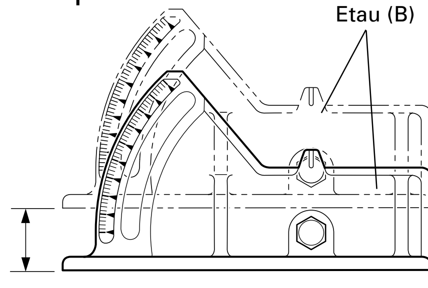


Fig. 14

Quand l'outil quitte nos usines, l'ouverture de l'étau est réglée sur un maximum de 7-5/16" (186 mm).
Pour obtenir une ouverture supérieure à 7-5/16" (186 mm), déplacer la mâchoire d'étau sur la position indiquée par la ligne en pointillé après avoir desserré les deux boulons. L'ouverture se règle au maximum sur 8-17/32" (217 mm).
Si la pièce est trop large, on pourra utiliser efficacement l'étau en repositionnant le côté fixe des mâchoires d'étau.

5. Réglage de la position 0 (Fig. 15)

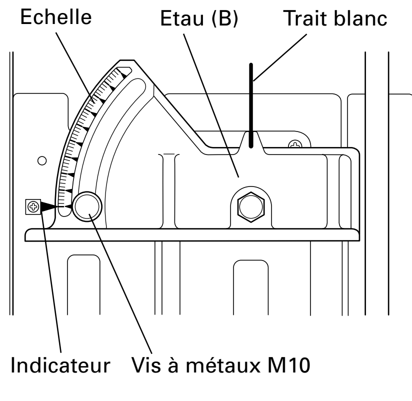


Fig. 15

Lorsque l'outil quitte nos usines, l'indicateur correspond à la position 0 de l'échelle.
Si l'on déplace l'ouverture de l'étau (B) de 7-5/16" (186 mm) sur 8-17/32" (217 mm), etc.
Régler la position du 0 de la façon suivante.

(1) Desserrer la vis à métaux M10.

(2) Régler de façon que le trait blanc de l'étau (B) corresponde au trait blanc du socle.

(3) Régler de façon que l'indicateur corresponde à la position 0 de l'échelle.

(4) Resserrer la vis que l'on a desserrée.

6. Opération de coupe

(1) Après avoir allumé l'interrupteur à gâchette et vérifié que la lame tourne à plein régime, abaisser doucement la poignée tout en maintenant le levier enfoncé et en approchant l'outil de la pièce.

(2) Lorsque la lame entre en contact avec la pièce, abaisser progressivement la poignée pour couper.

(3) Lorsque la coupe (ou la découpe) est terminée, relever la poignée jusqu'à la position rentrée.

(4) Couper l'interrupteur à gâchette après chaque opération de coupe, et attendre que la lame soit arrivée à un arrêt complet avant de se préparer pour l'opération suivante.

⚠ ATTENTION:

- **Bien porter des lunettes de protection pendant la coupe.**
- **Amener doucement la lame en contact avec la pièce. Ne pas abaisser la lame brusquement.**
- **Une pression accrue sur la poignée n'accélère pas nécessairement la coupe. Au contraire, une force excessivement peut entraîner une surcharge du moteur et/ou une diminution du rendement.**
- **Pendant la coupe, le foret s'use légèrement, mais cela n'affecte pas la capacité de coupe. Continuer à utiliser l'outil tel quel. Néanmoins, si des fissures apparaissent sur le bloc métallique, cesser immédiatement d'utiliser la lame.**
- **Lorsque la lame cesse de fonctionner pendant la coupe, couper immédiatement l'interrupteur à gâchette et sortir la lame de la pièce.**
  Par la suite, vérifier les problèmes en faisant un essai de fonctionnement à vide, sans pièce.
- **Lorsque la pièce à tronçonner et à jeter est mince et étroite, si l'on relève la poignée après la coupe pendant que lame continue à tourner, ce rebut risque d'être projeté lorsqu'il entrera en contact avec la lame en rotation et il provoquera des blessures. Ramener la poignée sur sa position d'origine lorsque la lame est arrivée à un arrêt complet.**
- **Bien couper (OFF) l'interrupteur à gâchette et débrancher la fiche de la prise lorsque le travail est terminé.**
- **Ne jamais tenter de couper des pièces de moins de 0,88 pouce d'épaisseur, sauf s'il s'agit de tubes, ni de pièces qui ne peuvent pas être solidement fixées dans l'étau. La pièce tronçonnée pourrait être prise par la lame, ce qui provoquerait un éparpillement dangereux de débris et/ou endommager la pointe en carbure. Cela pourrait entraîner des blessures graves.**
- **Une pression insuffisante sur la poignée risque de provoquer beaucoup d'étincelles et d'user prématurément la lame.**
- **Si la lame s'arrête pendant le travail, qu'elle fait un bruit bizarre ou qu'elle se met à vibrer, arrêter immédiatement l'outil. Remplacer la lame fendue ou endommagée par une neuve.**

⚠ AVERTISSEMENT:

- **Ne pas toucher la pièce à l'endroit où elle vient juste d'être coupée sans se protéger les mains. La pièce sera très chaude.**
- **Il serait dangereux de retirer ou d'installer la pièce pendant que la lame tourne.**

7. Dispositif de protection contre les surcharges du moteur (Fig. 16)

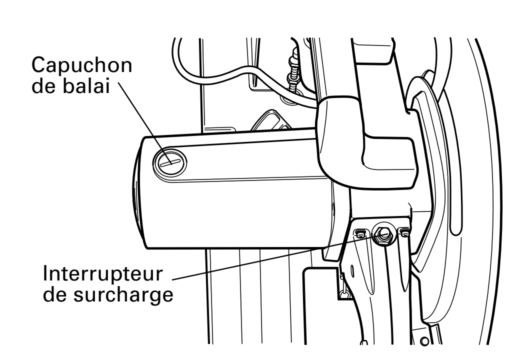


Fig. 16

Lorsque le moteur subit une surcharge, le dispositif de protection contre les surcharges coupe le courant de façon que le moteur s'arrête.
Dans ce cas, appuyer sur l'interrupteur de surcharge (quelques minutes plus tard).

8. Utilisation du collecteur de poussières (Fig. 17)

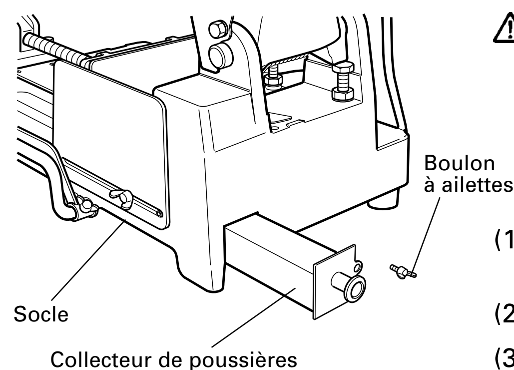


Fig. 17

⚠ **AVERTISSEMENT: Pour éviter tout risque d'accident ou de blessures corporelles, toujours couper l'interrupteur à gâchette et débrancher la fiche d'alimentation de la prise avant de procéder au nettoyage.**

(1) Retirer le boulon à ailettes et sortir le collecteur de poussières de l'outil.

(2) Vider le collecteur de poussières et nettoyer l'outil.

(3) Remettre le collecteur de poussières dans l'outil et visser solidement le boulon à ailettes.

⚠ **ATTENTION:**
- **Ne pas oublier de fixer le boulon à ailettes. Pour éviter tout risque d'accident ou de blessures corporelles.**
- **Ne toucher aucune partie du collecteur de poussières autre que sa poignée tout de suite après le fonctionnement ; il pourrait être extrêmement chaud et provoquer des brûlures.**

9. Utilisation de la butée (Fig. 18)

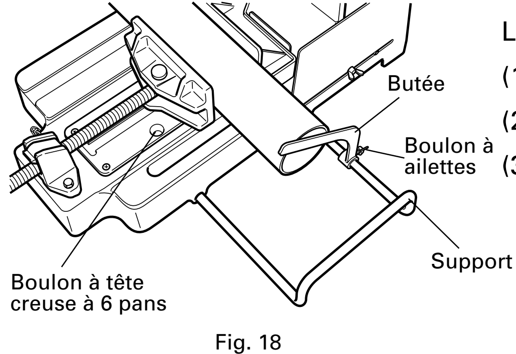


Fig. 18

La butée facilite la coupe de pièces à la même longueur.

(1) Desserrer le boulon à tête creuse à 6 pans et sortie le support.

(2) Desserrer le boulon à ailettes et fixer la butée.

(3) Resserrer le boulon à ailettes et le boulon à tête creuse à 6 pans.

RETRAIT ET INSTALLATION DE LA LAME

⚠ **AVERTISSEMENT: Pour éviter tout risque d'accident ou de blessure, toujours couper l'interrupteur à gâchette et débrancher la fiche de la prise secteur avant de retirer ou d'installer la lame.**

⚠ **ATTENTION: Utiliser exclusivement la clé de 17 mm fournie pour fixer ou retirer la lame. Sinon, l'on risque de provoquer un serrage excessif ou un serrage insuffisant du boulon, ce qui pourrait gravement blesser l'opérateur et les autres personnes se trouvant au voisinage de l'outil.**

1. Retrait de la lame (Fig. 19-a et Fig. 19-b)

(1) Desserrer la vis à métaux et déplacer le carter auxiliaire jusqu'à ce qu'il touche le boulon.

(2) Enfoncer le verrou d'axe, et desserrer le boulon avec une clé de 17 mm. Si le verrou d'axe ne s'enfonce pas facilement pour fixer l'axe de la lame, tourner le boulon avec la clé tout en appuyant sur le verrou d'axe. L'axe de lame est fixé lorsque le verrou d'axe se trouve en position enfoncée.

(3) Retirer le boulon, le disque de meule et la lame.

⚠ **AVERTISSEMENT: Faire très attention si l'on retire la lame lorsqu'elle a été utilisée pour couper plusieurs pièces à la suite, car elle risque d'être très chaude.**

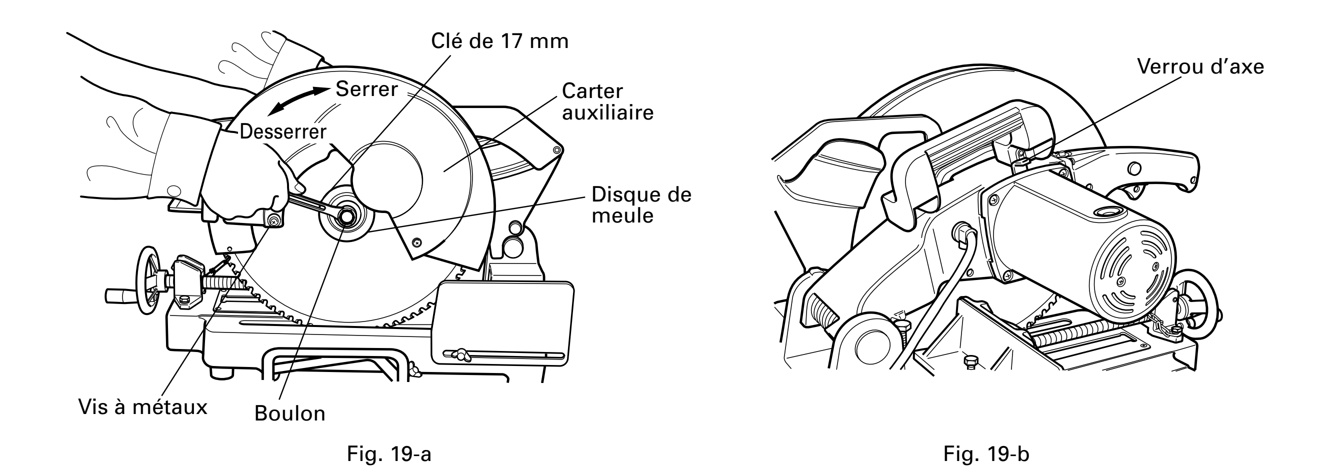


Fig. 19-a

Fig. 19-b

2. Fixation de la lame
   Enlever toute la poussière du disque de meule et du boulon, puis fixer la meule de lame en procédant dans l'ordre inverse du retrait.

   ⚠ **AVERTISSEMENT:** **Lors de la fixation de la lame, vérifier que le repère du sens de rotation de la lame est dirigé dans le même sens que celui du carter de lame.**

   ⚠ **ATTENTION:** **Vérifier que le verrou d'axe est revenu en position rentrée après la fixation ou le retrait de la lame.**
   Serrer le boulon de façon qu'il ne se relâche pas pendant le travail.
   Vérifier que le boulon est solidement fixé avant de mettre l'outil en marche.
   Ne jamais installer de lames de plus de 355 mm (14") de diamètre.
   Toujours installer des lames d'un diamètre de 355 mm (14") ou moins.

ENTRETIEN ET INSPECTION

⚠ **AVERTISSEMENT:** **Pour éviter tout risque d'accident ou de blessure, toujours vérifier que l'interrupteur à gâchette est coupé et que la fiche d'alimentation est débranchée de la prise secteur avant d'entretenir ou d'inspecter l'outil.**

1. Inspection de la lame
   Toujours remplacer la lame dès qu'elle présente des signes d'usure ou de dommage.
   Une lame endommagée risque de provoquer des blessures, et une lame usée peut réduire le rendement et provoquer une surcharge du moteur.

   ⚠ **ATTENTION:** **Ne jamais utiliser de lame émoussée. Si la lame est émoussée, sa résistance à la pression de la main appliquée par la poignée de l'outil a tendance à augmenter, ce qui rend le fonctionnement de l'outil électrique peu sûr.**

2. Inspecter les balais carbone (Fig. 20 et Fig. 21)
   Les balais carbone du moteur sont des pièces consommables.
   Si les balais en carbone sont usés, le moteur risque d'avoir des anomalies.
   En conséquence, inspecter périodiquement les balais en carbone et les remplacer lorsqu'ils ont atteint la limite d'usure comme indiqué à la Fig. 20.
   Par ailleurs, maintenir les balais carbone propres de façon qu'ils glissent régulièrement dans les porte-balai. Les balais carbone sont faciles à retirer ; pour cela, retirer les têtes porte-balai (voir Fig. 21) avec un tournevis à tête plate (signe moins).

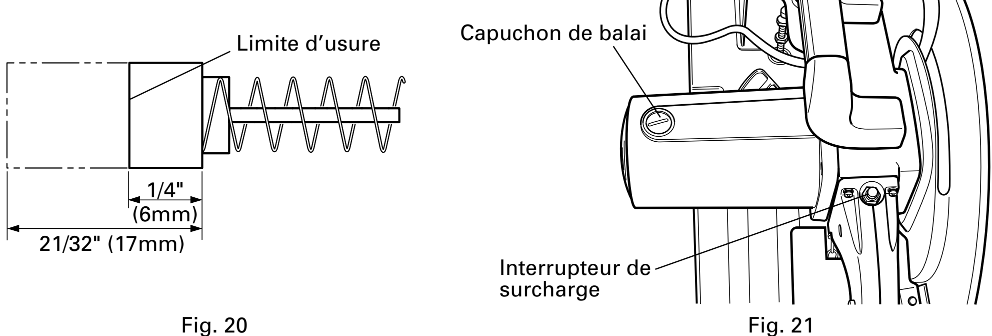


Fig. 20

Fig. 21

3. Inspection des vis
Inspecter régulièrement chaque composant de l'outil électrique pour voir s'il n'est pas lâche.
Resserrer les vis des pièces lâches.

⚠ **AVERTISSEMENT: Pour éviter tout risque de blessure, ne jamais faire fonctionner l'outil électrique si certains de ses composants sont lâches.**

4. Vérifier si le garde de sécurité fonctionne correctement.
Avant chaque utilisation de l'outil, tester le garde de sécurité (voir Fig. 1) pour s'assurer qu'il fonctionne correctement et en douceur.
Ne jamais utiliser l'outil si le garde de sécurité ne fonctionne pas correctement et s'il n'est pas en bon état mécanique.

5. Remisage
Quand le travail est terminé, vérifier que l'on a bien effectué toutes les opérations suivantes :
(1) Interrupteur à gâchette en position OFF,
(2) Fiche d'alimentation débranchée de la prise secteur,
(3) Bouton de déverrouillage retiré et rangé en lieu sûr.
Si l'on ne prévoit pas de se servir de l'outil, le ranger dans un lieu sec et hors de portée des enfants.

6. Graissage
Graisser les surfaces de glissement suivantes une fois par mois pour maintenir l'outil électrique en bon état de marche pendant longtemps (voir Fig. 1 et Fig. 2). Il est recommandé d'utiliser une huile de machine.

Points de graissage :
*Section rotative de la charnière
*Section rotative de l'étau
*Etau rapide
*Vis
*Ressort

7. Nettoyage
Enlever périodiquement les copeaux et autres débris de la surface de l'outil électrique avec un chiffon humide et savonneux. Pour éviter tout mauvais fonctionnement du moteur, le protéger de tout contact avec l'huile ou l'eau.

SERVICE APRÈS-VENTE ET RÉPARATIONS

Tous les outils électriques de qualité finissent un jour par avoir besoin de réparations ou de remplacement de pièces sous l'effet d'une usure normale. Pour garantir que seules des pièces de rechange agréées seront utilisées, il faudra confier toutes les opérations d'entretien (autres que l'entretien de routine) exclusivement à un SERVICE APRES-VENTE D'OUTILS ELECTRIQUES HITACHI AGREE.

REMARQUE: Les spécifications sont sujettes à modification sans obligations de la part d'HITACHI.

IINFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE SEGURIDAD

Antes de utilizar o de realizar cualquier trabajo de mantenimiento de esta herramienta eléctrica, lea y comprenda todas las precauciones de seguridad, advertencias e instrucciones de funcionamiento de este Manual de instrucciones.

La mayoría de los accidentes producidos en la operación y el mantenimiento de una herramienta eléctrica se deben a la falta de observación de las normas o precauciones de seguridad. Los accidentes normalmente podrán evitarse reconociendo una situación potencialmente peligrosa a tiempo y siguiendo los procedimientos de seguridad apropiados.

Las precauciones básicas de seguridad se describen en la sección "SEGURIDAD" de este Manual de instrucciones y en las secciones que contienen las instrucciones de operación y mantenimiento.

Para evitar lesiones o el daño de la herramienta eléctrica, los riesgos están identificados con ADVERTENCIAS en dicha herramienta y en este Manual de instrucciones.

No utilice **NUNCA** esta herramienta eléctrica de ninguna forma que no esté específicamente recomendada por HITACHI.

SIGNIFICADO DE LAS PALABRAS DE SEÑALIZACIÓN

ADVERTENCIA indica situaciones potencialmente peligrosas que, si se ignoran, pueden resultar en la muerte o en lesiones de gravedad.

PRECAUCIÓN indica situaciones potencialmente peligrosas que, de no evitarse, pueden resultar en lesiones menores o moderadas, o causar daños en la herramienta eléctrica.

NOTA acentúa información esencial.

SEGURIDAD

NORMAS DE SEGURIDAD PARA LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

LEA TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE ESTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR ESTA HERRAMIENTA O DE REALIZAR TRABAJOS DE MANTENIMIENTO EN LA MISMA.

⚠ **ADVERTENCIA:** **Cuando utilice este herramienta eléctrica, tome todas las precauciones necesarias para reducir al mínimo el riesgo de descargas eléctricas y demás lesiones. En particular, observe siempre las normas de seguridad siguientes:**

1. **MANTENGA SIEMPRE LOS PROTECTORES EN SU LUGAR,** y en perfectas condiciones de trabajo.
2. **ANTES DE PONER EN FUNCIONAMIENTO LA HERRAMIENTA, QUÍTELE TODAS LAS CHAVETAS Y LLAVES DE AJUSTE.** Antes de conectar la alimentación de la herramienta eléctrica, confirme que todas las chavetas y llaves de ajuste estén extraídas de la misma.
3. **MANTENGA SIEMPRE EL ÁREA DE TRABAJO LIMPIA.** Evite lesiones debidas al desorden del área y el banco de trabajo.
4. **NO UTILICE NUNCA LA HERRAMIENTA EN ENTORNOS PELIGROSOS.** No utilice herramientas mecánicas en sitios mojados o húmedos, ni déjelas expuestas a la lluvia. El lugar de trabajo deberá estar siempre adecuadamente iluminado.
5. **MANTENGA ALEJADOS A LOS NIÑOS.** Las personas ajenas deben mantenerse a una distancia prudente del área de trabajo.
6. **ASEGÚRESE DE IMPEDIR EL ACCESO DE NIÑOS AL TALLER,** utilizando candados, interruptores maestros o quitando las llaves de arranque.
7. **NO FUERCE NUNCA LA HERRAMIENTA.** La herramienta trabajará mejor y con mayor seguridad si la utiliza con el régimen para el que fue diseñada.

8. **UTILICE SIEMPRE LAS HERRAMIENTAS CORRECTAS.** No fuerce nunca una herramienta ni un accesorio para realizar un trabajo para el que no se haya diseñado.
9. **ANTES DE TRABAJAR CON LA HERRAMIENTA, VÍSTASE LA ROPA ADECUADA.** No utilice nunca ropa floja, guantes, corbatas, collares, anillos, brazaletes, ni demás joyas que puedan quedar atrapados en las partes móviles. Utilice siempre calzado antideslizable, preferiblemente con punteras reforzadas con acero. Si tiene el pelo largo, recoja y cúbreselo.
10. **CUANDO TRABAJE CON LA HERRAMIENTA, PÓNGASE SIEMPRE GAFAS DE SEGURIDAD PARA EVITAR LESIONES EN SUS OJOS.** Las gafas comunes poseen lentes resistentes a los impactos, pero NO son lentes de seguridad. Asimismo, para mayor seguridad, utilice máscaras, así como máscaras contra el polvo cuando la operación de corte produzca polvo.
11. **ASEGURE SIEMPRE LA PIEZA DE TRABAJO SOBRE EL TORNILLO DE BANCO O UNA BASE.** Utilice abrazaderas o un tornillo de banco para sujetar la pieza de trabajo en su lugar. Esto le proporciona mayor seguridad y le permite tener ambas manos libres.
12. **NO SE EXTRALIMITE NUNCA.** Cuando trabaje con la herramienta, mantenga en todo momento el equilibrio.
13. **MANTENGA SIEMPRE LAS HERRAMIENTAS EN PERFECTAS CONDICIONES.** Guarde siempre las herramientas afiladas y limpias para que rindan al máximo y ofrezcan la mayor seguridad. Siga siempre las instrucciones sobre lubricación y cambio de accesorios de las herramientas.
14. **DESCONECTE SIEMPRE LA HERRAMIENTA** antes de realizar la operación de mantenimiento y de cambiar la hoja de sierra y demás accesorios.
15. **TENGA CUIDADO CON LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACCIDENTAL AL ENCHUFAR LA HERRAMIENTA.** Antes de insertar el enchufe de alimentación en un tomacorriente, cerciórese de que el interruptor esté en la posición "OFF".
16. **CON ESTA HERRAMIENTA UTILICE SIEMPRE SOLAMENTE LOS ACCESORIOS RECOMENDADOS.** Con respecto a la descripción sobre los accesorios recomendados, consulte el manual de instrucciones. Para evitar lesiones, con esta herramienta, utilice solamente los accesorios recomendados.
17. **NO SE SUBA NUNCA SOBRE LA HERRAMIENTA.** Evite lesiones serias no inclinando la herramienta ni tocando accidentalmente la hoja de sierra.
18. **ANTES DE UTILIZAR LA HERRAMIENTA, COMPRUEBE SI TIENE PARTES DAÑADAS.** Compruebe siempre si el protector y los demás componentes están dañados antes de utilizar la herramienta para asegurarse de que funcionen adecuadamente. Compruebe si todas las partes móviles están adecuadamente alineadas, no están dobladas, y no se encuentran en otras condiciones que puedan afectar la operación apropiada. Antes de utilizar la herramienta, repare o reemplace siempre cualquier protector o componente dañado.
19. **ANTES DE UTILIZAR LA HERRAMIENTA, COMPRUEBE SIEMPRE EL SENTIDO DE GIRO DE LA HOJA DE SIERRA.** Alimente siempre la pieza de trabajo en la herramienta en sentido contrario al de giro de la hoja de sierra a fin de evitar posibles lesiones.
20. **NUNCA DEJE LA HERRAMIENTA DESATENDIDA MIENTRAS ESTÉ FUNCIONANDO. SIEMPRE DESCONECTE EL INTERRUPTOR DE ALIMENTACIÓN CUANDO NO UTILICE LA HERRAMIENTA.** Asegúrese de desenchufar el cable de alimentación cuando no esté usando la herramienta. No se aleje de la herramienta antes de su parada total.
21. Esta herramienta no ha sido diseñada para aplicaciones de producción en masa, y no deberá utilizarse para ello.
22. Cuando tenga que remplazar esta herramienta, utilice solamente las piezas de reemplazo autorizadas.
23. Aplique únicamente 115 voltios CA a esta herramienta.
    La aplicación de un voltaje incorrecto podría provocar una operación inadecuada de la HERRAMIENTA MECÁNICA, y causar lesiones de gravedad o daños a la herramienta.
24. No levante nunca la hoja de sierra de la pieza de trabajo mientras no se haya parado completamente.
25. **ENCHUFES POLARIZADOS** Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, este equipo posee un enchufe polarizado (una cuchilla del mismo es más amplia que la otra).
    Este enchufe solamente encajará de una forma en un tomacorriente polarizado.
    Si el enchufe no encaja en el tomacorriente, póngase en contacto con un electricista cualificado para que le instale el tomacorriente apropiado.
    No cambie nunca el enchufe del cable de alimentación.

Normas de seguridad específicas para la utilización de esta herramienta

⚠ **ADVERTENCIA: Las instrucciones de operación específicas siguientes deberán observarse cuando se utilice esta HERRAMIENTA ELÉCTRICA a fin de evitar lesiones.**

LO QUE DEBERÁ HACERSE

TENGA SIEMPRE EN CUENTA LAS NORMAS SIGUIENTES PARA PODER UTILIZAR CON SEGURIDAD ESTA HERRAMIENTA:

1. Antes de intentar utilizar esta HERRAMIENTA ELÉCTRICA, lea este manual y familiarícese con las normas de seguridad y las instrucciones de operación.
2. Antes de utilizar la HERRAMIENTA ELÉCTRICA, confirme que esté limpia.
3. Para utilizar la HERRAMIENTA ELÉCTRICA, vístase ropa ajustada, calzado no deslizable (preferiblemente con punteras reforzadas con acero) y gafas protectoras.
4. Maneje la HERRAMIENTA ELÉCTRICA con cuidado. Si la HERRAMIENTA ELÉCTRICA se cae o se golpea contra un objeto duro, puede deformar o rajarse, o sufrir otros daños.
5. Si nota cualquier anormalidad, deje de utilizar inmediatamente la sierra.
6. Antes de utilizar la herramienta, compruebe si todos los componentes están montados adecuadamente y con seguridad.
7. Cuando reemplace la hoja de sierra, confirme que las rpm de la nueva sean correctas para utilizarse con esta unidad.
8. Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o ajuste, desconecte la alimentación y espere hasta que la hoja de sierra se haya parado completamente.
9. Siempre utilice abrazaderas u otra forma práctica de asegurar firmemente la pieza de trabajo sobre el tornillo de banco para evitar proyecciones de la misma y consecuentes lesiones corporales.
10. Antes de utilizar la herramienta, siempre confirme que la rueda de recortar se encuentre libre de grietas.
11. Siempre confirme que las piezas de fijación de la rueda de recortar no se encuentren dañadas. Las piezas dañadas causarán la rotura de la rueda de recortar.
12. Durante el corte bisel, espere siempre hasta que la hoja de sierra se haya parado completamente antes de levantarla.
13. Realice siempre una prueba antes de intentar utilizar una hoja de sierra nueva.
14. Utilice siempre la superficie periférica de la rueda de recortar.
15. Maneje la rueda de recortar con cuidado durante su montaje y desmontaje.
16. Siempre mantenga sus manos fuera del radio de acción de la rueda de recortar.
17. Antes de utilizar la herramienta, confirme siempre que las cubiertas de seguridad se encuentren colocadas en los lugares apropiados.
18. Inspeccione periódicamente el cable de alimentación de la herramienta.
19. Antes de poner en funcionamiento la herramienta, confirme si la longitud del cable de alimentación y de los cables prolongadores, si va a utilizarlos, es apropiada.
20. Antes de utilizar la herramienta, confirme que los orificios de ventilación del motor estén completamente abiertos.
21. Antes de comenzar a cortar, espere siempre hasta que el motor haya alcanzado la velocidad plena.
22. Mantenga siempre las empuñaduras secas, limpias, y exentas de aceite y grasa. Cuando utilice la herramienta, sujétela firmemente.
23. Utilice siempre la herramienta después de haberse asegurado de que la pieza de trabajo esté adecuadamente fijada con un tornillo de carpintero.
24. Fije siempre la sección del motor con una cadena cuando tenga que transportar la herramienta.
25. Siempre utilice únicamente arandelas de rueda especificada para esta herramienta.
26. Antes de la operación, siempre confirme que la hoja no haga contacto con la base en la posición de límite inferior.

27. Procure estar siempre alerto, especialmente cuando esté realizando operaciones repetitivas y monótonas.
28. Siempre sujete la empuñadura firmemente. Tenga en cuenta que la sierra se mueve ligeramente hacia arriba y abajo durante el arranque y la parada.
29. Antes de conectar el interruptor, siempre compruebe que la hoja no esté en contacto con la pieza de trabajo.
30. Antes de utilizar la herramienta en la pieza de trabajo, siempre déjela funcionar unos momentos y compruebe las condiciones. Preste atención a las vibraciones u oscilaciones, pues podrían denotar una instalación defectuosa o una hoja mal equilibrada.
31. Antes de mover la pieza de trabajo o de cambiar los ajustes, siempre apague la herramienta y espere hasta que la hoja de sierra se detenga por completo..
32. Si no está completamente familiarizado con el manejo de herramientas de corte de metales en seco, solicite consejo a su supervisor, instructor u otra persona cualificada.
33. Antes de la operación, siempre apriete el tornillo de eje y todas las abrazaderas.
34. Cuando trabaje con piezas largas, provea un soporte adecuado en los laterales de la mesa de la sierra.
35. Siempre compruebe la inexistencia de impurezas sobre las superficies interiores de las bridas de la hoja así como sobre los lados de la hoja.
36. Después de encender la herramienta, baje suavemente la hoja hasta que contacte con la pieza de trabajo, y luego aumente lentamente la presión según se requiera, para producir una cantidad mínima de chispas.
37. Si advierte que hay alguna pieza faltante, dañada o defectuosa, o si hay algún componente eléctrico que no funcione correctamente, desconecte el interruptor inmediatamente, y saque el enchufe de la toma de corriente. Antes de continuar con la operación, corrija las piezas faltantes, dañadas o defectuosas.

LO QUE NO DEBERÁ HACERSE

NO VIOLE NUNCA LAS NORMAS SIGUIENTES PARA PODER UTILIZAR CON SEGURIDAD ESTA HERRAMIENTA:

1. No utilice nunca la HERRAMIENTA ELÉCTRICA a menos que haya comprendido completamente las instrucciones de operación contenidas en este manual.
2. No deje nunca la HERRAMIENTA ELÉCTRICA desatendida sin haber desenchufado antes el cable de alimentación.
3. No utilice nunca la HERRAMIENTA ELÉCTRICA cuando esté cansado, después de haber ingerido medicamentos, o cuando haya tomado bebidas alcohólicas.
4. No utilice nunca la HERRAMIENTA ELÉCTRICA para aplicaciones no especificadas en este manual.
5. No utilice nunca la herramienta con ropa floja, corbata, ni joyas, ni si haberse cubierto el pelo para evitar que puedan quedar atrapados en las partes móviles.
6. No se sitúe nunca cerca o detrás de la hoja de sierra.
7. No toque nunca las partes móviles, incluyendo la hoja de sierra, mientras esté utilizando la herramienta.
8. No quite nunca ningún dispositivo de seguridad ni los protectores de la hoja de sierra, ya que la utilización de la herramienta sin ellos podría resultar peligrosa.
9. No bloquee nunca la cubierta de seguridad; confirme que se deslice suavemente antes de utilizar la herramienta.
10. No dañe nunca el cable de alimentación de la herramienta.
11. No intente mover nunca una HERRAMIENTA ELÉCTRICA con el dedo en el interruptor de disparo.
12. No intente nunca utilizar la HERRAMIENTA ELÉCTRICA si el interruptor de disparo no funciona adecuadamente.
13. No utilice nunca la HERRAMIENTA ELÉCTRICA si la envoltura de plástico o la empuñadura está rajada o deformada.
14. No utilice nunca la HERRAMIENTA ELÉCTRICA cerca de líquidos ni gases inflamables porque las chispas podrían causar una explosión.
15. No limpie nunca los componentes de plástico con disolventes, porque el plástico podría disolverse.
16. No haga funcionar nunca la herramienta a menos que todas las cubiertas de la hoja de sierra estén en su lugar.
17. No levante nunca la hoja de sierra de la pieza de trabajo mientras no se haya parado completamente.
18. No deje que la rueda de recortar golpee contra un objeto duro, pues podría resultar agrietada.

19. No retuerce la rueda de recortar durante la operación de corte.
20. No deje las manos, los pies u objetos frágiles expuestos a las chispas de rectificación, pues podrían resultar dañados.
21. No utilice la parte lateral de la rueda de rectificar.
22. No coloque nunca sus brazos o su cuerpo dentro de la línea de acción, durante la operación de la herramienta. Esto podría resultar peligroso.
23. No utilice nunca hojas de tipo abrasivo con esta herramienta.
24. No exponga nunca la herramienta a la lluvia, ni la utilice en lugares húmedos.
25. No efectúe nunca la confirmación de la pieza mientras la está cortando. No la sostenga, fije, toque, ni coloque topes de longitud contra la misma mientas la hoja está girando.
    Deberá disponer de libertad de movimiento en sentido lateral, pues si está aprisionada, podría acuñarse contra la hoja y ser arrojada con violencia.

⚠ADVERTENCIA

PARA SU PROPIA SEGURIDAD, LEA ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE OPERAR LA SIERRA PARA METALES DE CORTE EN SECO.

1. Siempre utilice gafas protectoras cuando utilice la sierra para metales de corte en seco.
2. Siempre mantenga sus manos fuera del radio de acción de la hoja de sierra.
3. No opere nunca la sierra para metales de corte en seco sin los resguardos colocados en su lugar.
4. No efectúe nunca una operación de manos libres con la sierra para metales de corte en seco.
5. No acerque nunca las manos a la hoja de sierra.
6. Antes de realizar el ajuste o el mantenimiento de la herramienta, corte el suministro de energía eléctrica y espere hasta la parada total de la rueda de recortar.
7. El diámetro de la hoja de sierra es de 14" (355 mm).
8. La velocidad sin carga es de 1490 rpm.

PIEZAS DE REEMPLAZO

Para la reparación de una herramienta, utilice solamente piezas de reemplazo idénticas.
Las reparaciones solamente deberán realizarse en un centro de servicio autorizado por Hitachi.

⚠ADVERTENCIA: Evite descargas eléctricas. No utilice nunca esta herramienta con un cable de alimentación o prolongador dañado ni reparado.
Inspeccione regularmente todos los cables eléctricos. No utilice nunca la herramienta cerca del agua ni en ningún otro lugar en el que exista el riesgo de descargas eléctricas.

¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES
Y
PÓNGALAS A DISPOSICIÓN DE OTROS USUARIOS
Y
PROPIETARIOS DE ESTA HERRAMIENTA!

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

NOTA: La información contenida en este Manual de instrucciones ha sido diseñada para ayudarle a utilizar con seguridad y mantener esta herramienta eléctrica.

NUNCA haga funcionar ni efectúe el mantenimiento de la herramienta antes de leer y comprender todas las instrucciones de seguridad contenidas en este manual.

Algunas ilustraciones de este Manual de Instrucciones pueden mostrar detalles o accesorios diferentes a los de la propia herramienta eléctrica.

NOMENCLATURA DE PARTES

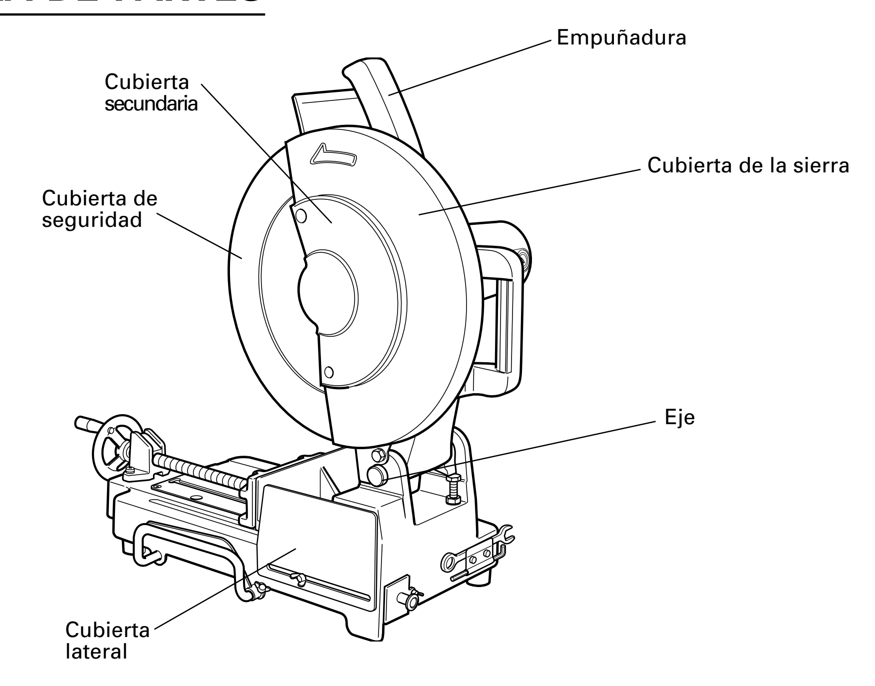


Fig. 1

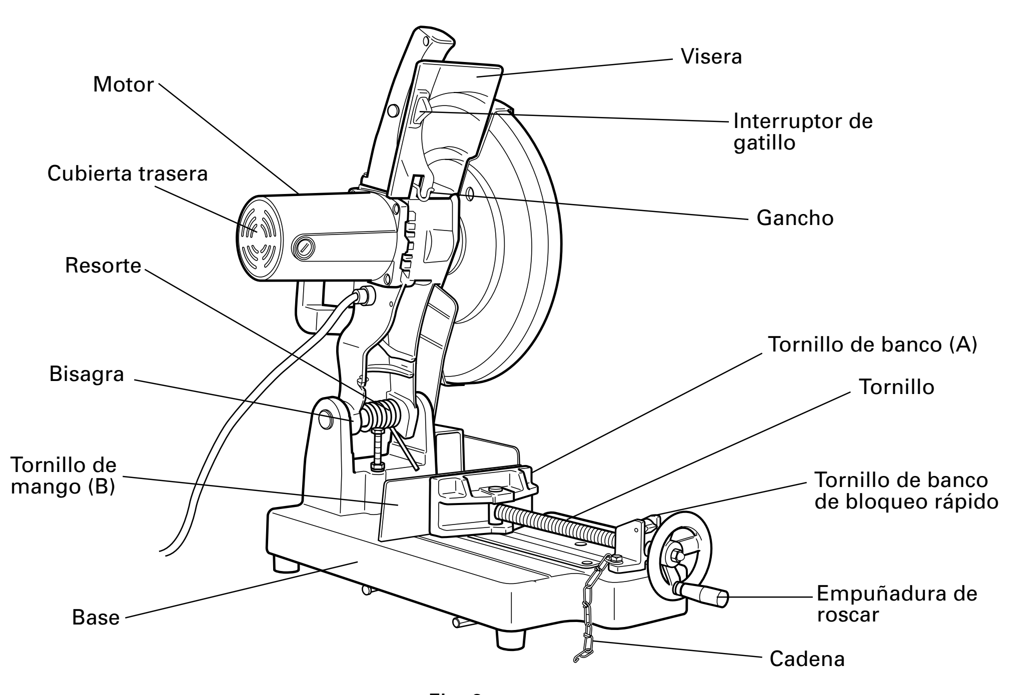


Fig. 2

ESPECIFICACIONES

Item	Modelo		CD14F	
Motor	Tipo		Motor conmutador en serie	
	Fuente de alimentación		CA, 60 Hz, monofásica	
	Voltaje		115 voltios	
	Corriente a plena carga		15 Amps	
Hoja de sierra	Dimensiones		Diám. exterior 14" (355 mm) Espesor 7/64" (2,8 mm) Diám. de agujero 1" (25,4 mm)	
Velocidad sin carga			1490 rpm	
Materiales de piezas de trabajo aplicables			Acero redondas, tubos, y diversos tipos de acero perfilado	
Dimensiones máx. de corte		90°	Tubos de acero circulares Tipo cuadrado Tipo rectangular	5-1/8" (Ø130 mm) 4-3/4" × 4-3/4" (120 × 120 mm) 7-3/32 × 3-3/4" (180 × 95 mm)
		45°	Tubos de acero circulares Tipo cuadrado Tipo rectangular	4-1/8" (Ø105 mm) 3-1/2" × 3-1/2" (90 × 90 mm) 3-15/16" × 3-1/2" (100 × 90 mm)
Peso neto			52,9 lbs. (24 kg)	
Cable			Cable armado flexible del tipo de 3 conductores, 8,2 pies (2,5 m)	

APLICACIONES

○ Corte de varios tipos de materiales metálicos, como tubos de acero, tubos cuadrados de acero, acero perfilado y barra redonda.

⚠ **ADVERTENCIA: Para evitar eventuales accidentes o lesiones, no corte a menos que sea para el uso en acero inoxidable, acero endurecido, acero perfilado de paredes delgadas (menos de t2,0), y otros.**

PREPARATIVOS PREVIOS A LA OPERACIÓN

Antes de utilizar la herramienta eléctrica, realice los preparativos siguientes.

1. Instalación
   Instale la máquina sobre una superficie nivelada, y manténgala estable.
2. Instrucciones de conexión a tierra
   En el caso de falla de funcionamiento o de caída de línea, la puesta a tierra proporciona una vía de menor resistencia a la corriente eléctrica para reducir el riesgo de sacudidas eléctricas.
   Esta herramienta mecánica cuenta con un cordón eléctrico provisto de un conductor de puesta a tierra y de un enchufe con terminal de tierra, tal como se observa en la Fig. 4. El enchufe debe insertarse en un tomacorriente coincidente que haya sido correctamente instalado y conectado a tierra de conformidad con todas las normas y reglamentos locales.
   Si el enchufe suministrado no coincide con el tomacorriente, no lo modifique. En tal caso, solicite a un electricista especializado que le instale un tomacorriente apropiado.
   Una conexión inapropiada del conductor de puesta a tierra del equipo puede producir sacudidas eléctricas. El conductor con el aislamiento exterior verde (con/sin rayas amarillas) es el conductor de puesta a tierra del equipo. Cuando sea necesario reparar o reemplazar el cable eléctrico o el enchufe, no conecte el conductor de puesta a tierra a un terminal activo.
   Cerciórese de observar todas las instrucciones de puesta a tierra y consulte con un electricista especializado o con el personal de servicio cuando tenga dudas sobre la conexión a tierra de la herramienta.
   Utilice únicamente cables prolongadores de 3 núcleos que tengan un enchufe de puesta a tierra de 3 espigas de contacto y tomacorrientes de 3 polos que coincidan con el enchufe.
   Repare o reemplace inmediatamente un cable dañado o gastado.
   Esta herramienta mecánica es para usarse en un circuito con un tomacorriente tal como el mostrado en el dibujo A, Fig. 4. Si no dispone de un tomacorriente con toma de tierra, se podría utilizar un adaptador temporal como el indicado en los dibujos B y C para conectar este enchufe a un tomacorriente de 2 polos, como el mostrado en el dibujo B.
   El adaptador temporal debe utilizarse únicamente hasta que un electricista especializado le instale el tomacorriente con toma de tierra apropiado. La orejeta de puesta a tierra de color verde o similar que se extiende del adaptador debe ser conectada a una tierra permanente como una caja de contacto debidamente conectada a tierra.

   ⚠ **ADVERTENCIA: Siempre conecte la herramienta mecánica a un metal a tierra, sistema de conexionado permanente, o a un sistema provisto de conector de puesta a tierra del equipo.**

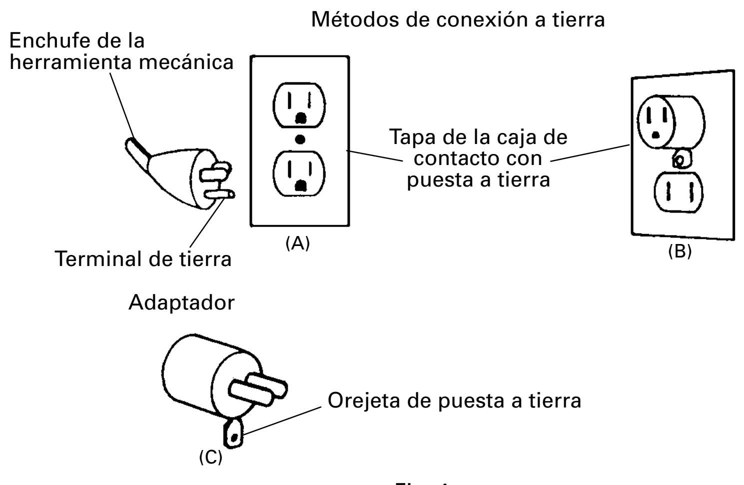


Fig. 4

3. Cordón prolongador

Régimen de amperios (en la placa de características)	12,1 à 16,0
Longitud del cable de ext.	Calibre de alambres A.W.G (mm^2)
25 pies (7,5 m)	14 A.W.G (2,0 mm^2)
50 pies (15 m)	12 A.W.G (3,5 mm^2)
100 pies (30,5 m)	No recomendado

Para utilizar la herramienta mecánica en un sitio que no disponga de una fuente de alimentación apropiada en las proximidades, utilice un cordón prolongador, que deberá ser de un tamaño adecuado para fines de seguridad, así como para evitar la pérdida de potencia y el recalentamiento.
Determine el calibre de cordón prolongador apropiado en base a la tabla.
Antes de utilizar el cable de alimentación y los cordones prolongadores, revise si hay flojedad, alambres al descubierto o aislamiento dañado.
Antes de utilizar la herramienta mecánica, repare o reemplace según se requiera.
Utilice únicamente cables prolongadores del tipo de 3 conductores con enchufes del tipo de puesta a tierra de 3 espigas de contacto y tomacorrientes de 3 polos que puedan aceptar al enchufe de la herramienta.

NOTA: Cuanto menor sea el número del tamaño del cable, mayor será el peso del mismo, y podrá transportar corriente a una distancia mayor sin caída de voltaje. En caso de dudas, utilice uno del siguiente calibre.

⚠ **ADVERTENCIA: No conecte nunca esta unidad a una fuente de alimentación eléctrica sin haber leído y comprendido a fondo las instrucciones de funcionamiento.**

4. Extraiga la cadena.
Como la parte móvil se entrega sujetada mediante la cadena para fines de embarque, empuje ligeramente el mango hacia abajo y sáquele la cadena.

ANTES DE LA UTILIZACIÓN

1. Cerciórese de que la fuente de alimentación sea adecuada para la herramienta.

⚠ **ADVERTENCIA: No conecte nunca la herramienta eléctrica a menos que la fuente de alimentación de CA disponible sea de la misma tensión que la especificada en la placa de características de dicha herramienta.**

2. Cerciórese de que el interruptor de disparo esté en OFF.

⚠ **ADVERTENCIA: Si conectase el cable de alimentación en la fuente de alimentación con el interruptor de disparo en ON, la herramienta se pondría repentinamente en funcionamiento y podría causar un accidente serio.**

3. Compruebe si la hoja de sierra posee defectos visibles.
Confirme que la hoja de sierra esté exenta de rajas y de otros defectos visibles.

4. Compruebe que la rueda de recortar se encuentre firmemente asegurada a la herramienta mecánica.
Utilizando la llave fija suministrada, apriete del perno de fijación del eje de montaje de la rueda de recortar para que ésta quede firmemente asegurada.

⚠ **ADVERTENCIA: Si el perno de fijación está flojo, la rueda de recortar podría dañarse al comenzar a girar el eje de la rueda, produciéndose una situación de peliguo.**

5. Compruebe si la cubierta de seguridad funciona adecuadamente.
La cubierta de seguridad ha sido diseñada para evitar que el operador entre en contacto con la hoja de sierra cuando utilice la herramienta.
Compruebe siempre si la cubierta de seguridad se mueve suavemente y si cubre adecuadamente la hoja de sierra.

⚠ **ADVERTENCIA: NO UTILICE NUNCA LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA si la cubierta de seguridad no funciona suavemente.**

6. Antes de utilizar la herramienta, confirme la posición del bloqueador del huso.

Bloqueo de husillo

Fig. 5

Después de haber instalado la hoja de sierra, confirme que el bloqueador del huso está en posición de retraída antes de utilizar la herramienta eléctrica (consulte la Fig. 5).

⚠ ADVERTENCIA: **No apriete el bloqueo del husillo durante la rotación. Asimismo, no conecte la alimentación mientras está apretando el bloqueo del husillo (en el estado en que el husillo de la sierra dentada se encuentre en estado fijo).**

7. Verifique la deflexión superficial haciendo girar la hora de sierra.
   Si la deflexión es excesiva, se acortará la vida útil de la hoja de sierra y afectará negativamente a la precisión del corte.
8. Compruebe el tomacorriente de CA.
   Para evitar el recalentamiento, la parada accidental, o la operación intermitente, confirme que el enchufe del cable de alimentación esté firmemente insertado en el tomacorriente y que no se caiga después de haberlo insertado. Si el tomacorriente está defectuoso repare o reemplácelo.
9. Fije firmemente el material de corte.
   Verifique que el material se encuentre firmemente asegurado mediante el tornillo de banco. De lo contrario, podría producirse un accidente de gravedad al aflojarse el material o al quebrarse la rueda de recortar durante la operación.
10. Confirme que el cable de alimentación de la herramienta no esté dañado.
    Si el cable de alimentación está dañado, repare o reemplácelo.

DESPUÉS DE HABER CONECTADO EL ENCHUFE DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN EN UN TOMACORRIENTE DE CA APROPIADO, COMPRUEBE LA OPERACIÓN DE LA HERRAMIENTA DE LA FORMA SIGUIENTE:

11. Operación de prueba
    Después de haber confirmado que no se ha olvidado de nada, ponga en funcionamiento la herramienta eléctrica, y confirme que no haya ninguna anormalidad antes de intentar realizar la operación de corte.
12. Inspeccione la estabilidad de rotación de la hoja de sierra.
    Para cortar con precisión, gire la hoja de sierra y compruebe la deflexión para confirmar que la hoja no esté inestable, ya que de lo contrario, podrían producirse vibraciones y ocurrir un accidente.

APLICACIONES PRÁCTICAS

⚠ ADVERTENCIA: **Para evitar lesiones, no remueva ni instale una pieza de trabajo mientras la rueda de recortar esté girando.**

1. Operación de conmutación

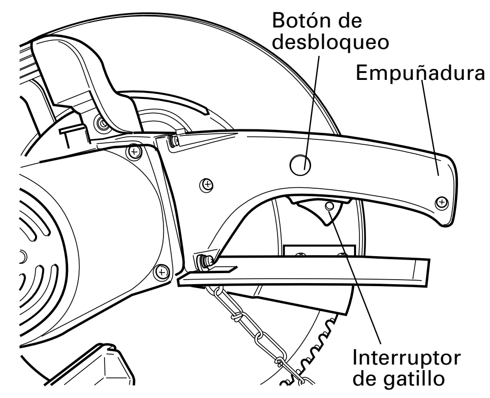


Fig. 6

El botón de bloqueo del interruptor de disparo ha sido diseñado para evitar la operación inadvertida de la herramienta eléctrica. Para utilizar esta herramienta será necesario insertar en primer lugar el botón de desbloqueo a fondo en el orificio de la empuñadura (como se muestra en la Fig. 6).
El interruptor de disparo no funcionará a manos que el botón de desbloqueo esté presionado.
Cuando suelte el interruptor de disparo, la alimentación se desconectará y el botón de desbloqueo volverá automáticamente a su posición inicial, bloqueando el interruptor de disparo.

⚠ PRECAUCIÓN: Antes de desenchufar la herramienta, compruebe siempre que el gatillo interruptor actúe correctamente y que regrese a la posición de desconexión (OFF) al soltarlo.

⚠ ADVERTENCIA: Cuando no vaya a utilizar la herramienta eléc trica, desenganche el botón de bloqueo de la empuñadura de la misma. Esto asegurará el que la herramienta eléctrica no se ponga en funcionamiento accidentalmente o que no pueda utilizarla otra persona (especialmente niños) no cualificada para utilizar la. Si dejase el botón de desbloqueo en la empuñadura, podrían producirse lesiones serias. Como el botón de desbloqueo encaja de forma bastante apretada, puede ser necesario girarlo hacia la izquierda o la derecha durante el montaje y el desmontaje.

2. Procedimiento de fijación de la pieza de trabajo para el corte (Figs. 7 y 8).
   Tornillo de banco de bloqueo rápido
   Coloque el material de la pieza de trabajo entre el tornillo de banco (A) y el tornillo de banco (F), levante el embrague y empuje la empuñadura de roscar hasta que el tornillo de banco (A) haga un contacto ligero con el material de la pieza de trabajo, tal como se observa en la Fig.7. Luego, gire el embrague hacia abajo, y fije firmemente el material de la pieza de trabajo en su lugar haciendo girar la empuñadura de roscar. Cuando finalice la tarea de corte, gire la empuñadura de roscar 2 ó 3 veces para aflojar el tornillo de banco, y retire el material de la pieza de trabajo, tal como se observa en la Fig.8.

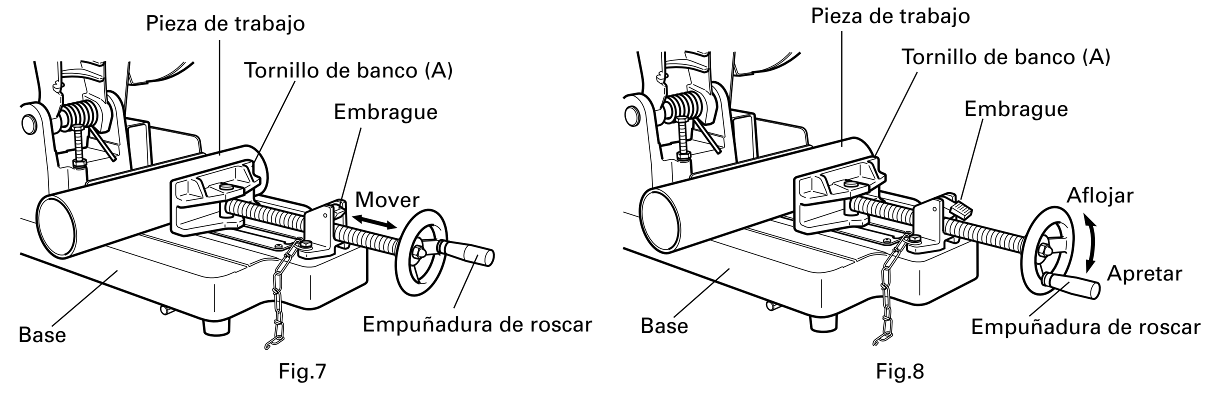
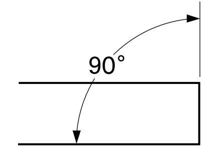


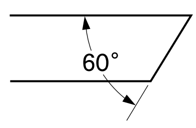
Fig.7 Fig.8

⚠ PRECAUCION: Cuando asegure la pieza de trabajo, haga que el embrague quede completamente posicionado hacia la derecha. De lo contrario, la fijación de la pieza de trabajo podría ser insegura. Esto podría ocasionar la expulsión de la pieza de trabajo, o producir daños en la hoja.

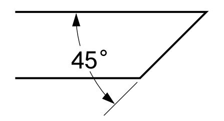
3. Corte angular (Figs. 9 y 10)
   Esta herramienta permite cortar a ángulos de 45° y 60°.



Cuando se ajusta a un ángulo de 0°



Cuando se ajusta a un ángulo de 30°



Cuando se ajusta a un ángulo de 45°

Afloje el perno de 25/64" (10 mm) del tornillo de banco (B), luego ajuste la superficie de trabajo en la mordaza de tornillo a cualquier ángulo de 0°, 30° ó 45°, tal como se observa en la Fig.9.
Después de finalizar el ajuste, apriete firmemente el perno de 25/64" (10 mm), tal como se indica en la Fig.10.

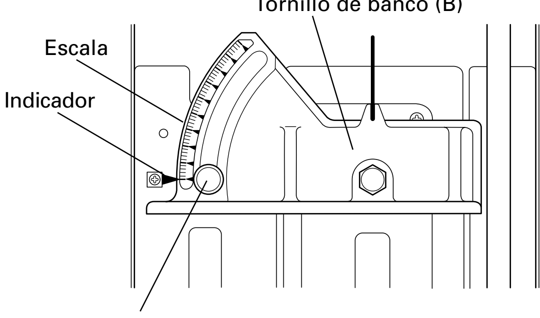
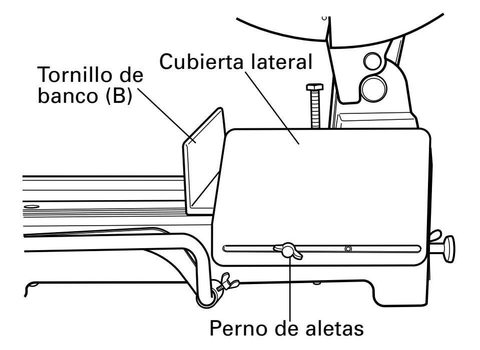


Fig.10

Afloje el perno de aletas y mueva la cubierta lateral de manera que quede alineada con el ajuste de ángulo. (Fig.11)



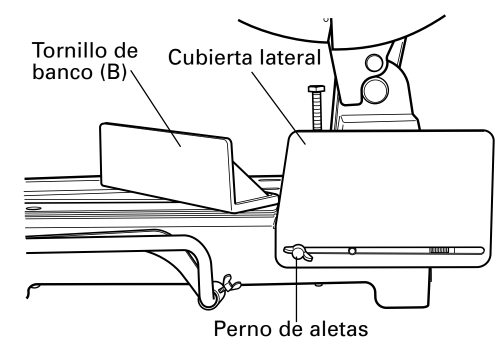
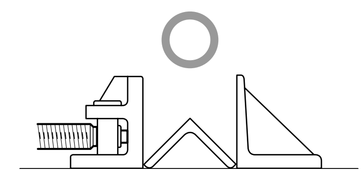


Fig.11



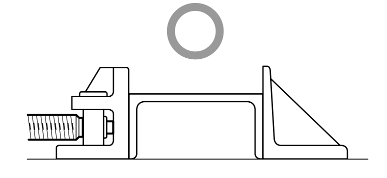


Fig.12

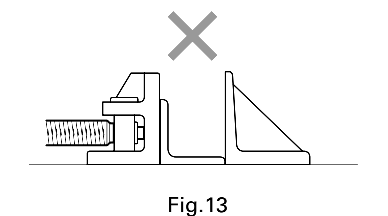


Fig.13

Si el material de corte es angular o acanalado, deberá fijarse como en la Fig.12.

⚠ **ADVERTENCIA: No efectúe nunca la fijación observada en la Fig.13.**
Con una fijación así el material de corte se moverá, y no se podrá efectuar un corte preciso.

4. Cómo mover la mordaza fija (Fig.14)

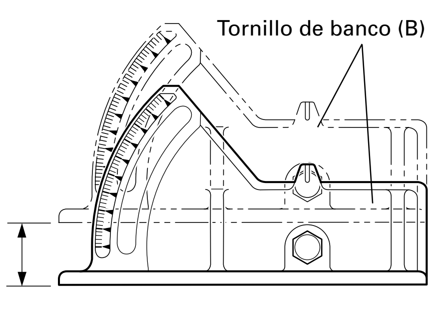


Fig.14

La apertura del tornillo de banco viene de fábrica ajustada a un máximo de 7-5/16" (186 mm).
En caso de que se requiera una apertura superior a 7-5/16" (186 mm), mueva la mordaza de tornillo a la posición indicada por la línea quebrada, después de aflojar los dos pernos. La apertura puede ajustarse a un máximo de 8-17/32" (217 mm).
Cuando el material a cortar sea excesivamente ancho, podrá utilizar el tornillo de banco eficazmente reposicionando el lado fijo de las mordazas de tornillo.

5. Cómo ajustar a la posición 0 (Fig.15)

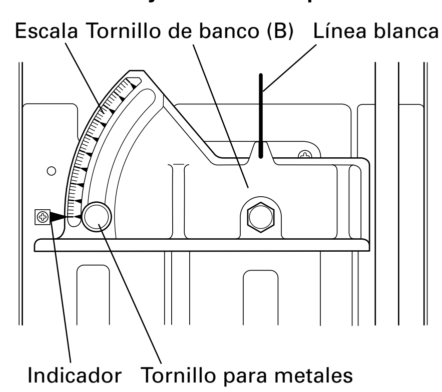


Fig.15

El indicador se entrega de fábrica ajustado a la posición 0 de la escala.
En el caso de que la apertura del tornillo de banco (B) se desplace de 7-5/16" (186 mm) a 8-17/32" (217 mm) u otras posiciones, efectúe el ajuste a la posición 0, de la siguiente manera.

(1) Afloje el tornillo para metales M10.

(2) Ajuste la línea blanca del tornillo de banco (B) de manera que coincida con la línea blanca de la base.

(3) Ajuste el indicador de manera que coincida con la posición 0 de la escala.

(4) Apriete el tornillo aflojado anteriormente.

6. Operación de corte

(1) Después de conectar el interruptor de gatillo y de verificar que la hoja de sierra está girando a toda velocidad, empuje lentamente la empuñadura hacia abajo mientras sostiene la palanca y acerque el equipo a la pieza de trabajo.

(2) Cuando la hoja de sierra contacte con la pieza de trabajo, empuje lentamente la empuñadura hacia abajo para producir el corte.

(3) Cuando finalice el corte (o incisión deseada), levante la empuñadura hasta la posición de retracción.

(4) Desconecte el interruptor de gatillo después de finalizar cada operación de corte, y deje que la hoja de sierra se detenga completamente antes de prepararse para la siguiente operación.

⚠ **PRECAUCION:**

- **Asegúrese de utilizar gafas protectoras durante el corte.**
- **La hoja de sierra siempre deberá entrar lentamente en contacto con la pieza de trabajo. Evite los movimientos bruscos de la hoja.**
- **Un aumento de presión sobre la empuñadura no se refleja necesariamente en el corte. Al contrario, una fuerza excesiva puede resultar en sobrecarga del motor y/o disminución de la eficiencia de corte.**
- **Con el tiempo, la parte superior se desgastará ligeramente, pero esto no perjudicará la capacidad de corte. Puede continuar usando la herramienta en estas condiciones. Sin embargo, cuando presente grietas en el bloque metálico, deje de usar la hoja de sierra inmediatamente.**
- **Cuando la hoja de corte se detenga durante el corte, desconecte inmediatamente el interruptor de gatillo y retire la hoja de sierra de la pieza de trabajo.**
  Posteriormente, revise si hay problemas mediante la operación de prueba sin carga sin ninguna de pieza trabajo.
- **Si después de efectuar el corte de un material delgado o angosto, levanta la empuñadura mientras está girando la hoja de sierra, los fragmentos del material podrían salir despedidos cuando entren en contacto con la hoja de sierra en rotación, produciendo lesiones. Vuelva a colocar la empuñadura en su posición original después que la hoja de sierra se detenga por completo.**
- **Cuando termine de realizar la tarea, asegúrese de desconectar (OFF) el interruptor de gatillo y de extraer el enchufe de la toma de corriente.**
- **No intente nunca cortar una pieza de trabajo de menos de 0,88" de espesor, excepto tubos, ni piezas de trabajo que no se puedan asegurar firmemente con el tornillo de banco.**
  La pieza cortada podría quedar atrapada por la hoja, ocasionando una peligrosa dispersión de las virutas y/o daños a las partículas de carburo. También se pueden producir lesiones de gravedad.
- **Una presión insuficiente sobre la empuñadura puede producir más chispas y el desgaste prematuro de la hoja.**
- **Si la hoja se para durante la operación, produce ruidos irregulares o comienza a vibrar, desconecte la herramienta inmediatamente. Reemplace la hoja agrietada o dañada por una nueva.**

⚠ **ADVERTENCIA:**
- **No toque alrededor de las partes cortadas del material con las manos sin la debida protección. Estas partes estarán muy calientes.**
- **Es peligroso desmontar o instalar la pieza de trabajo mientras la hoja de sierra está girando.**

7. Dispositivo de protección contra la sobrecarga del motor (Fig.16)

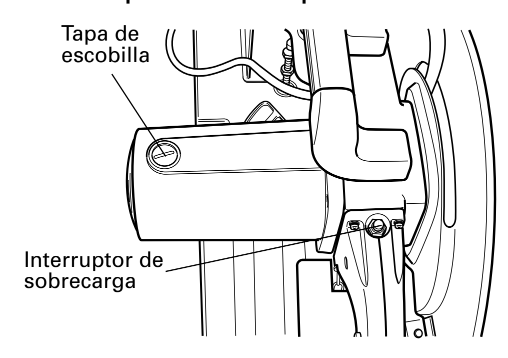


Fig. 16

Cuando el motor esté sobrecargado, el dispositivo de protección contra la sobrecarga desconectará la corriente para que el motor se detenga. En este caso, presione el interruptor de sobrecarga (unos cuantos minutos después).

8. Cómo utilizar el colector de polvo (Fig.17)

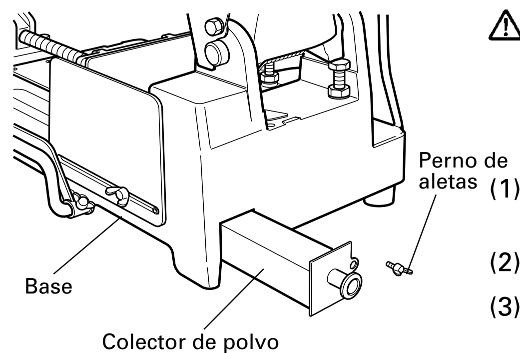


Fig. 17

⚠ **ADVERTENCIA: Para evitar accidentes o lesiones personales, siempre desconecte el interruptor de gatillo y extraiga el enchufe de la toma de corriente antes de efectuar la limpieza.**

(1) Saque el perno de aletas y extraiga el colector de polvo de la unidad.

(2) Vacíe el colector de polvo y limpie la unidad.

(3) Vuelva a colocar el colector de polvo en la unidad y apriete el perno de aletas.

⚠ **PRECAUCION:**
- **Para evitar accidentes o lesiones, asegúrese de reinstalar el perno de aletas.**
- **Inmediatamente después de la operación, no toque ninguna parte del colector de polvo excepto su asa, debido a que estará extremadamente caliente y podrá quemarse.**

9. Cómo utilizar el tope (Fig.18)

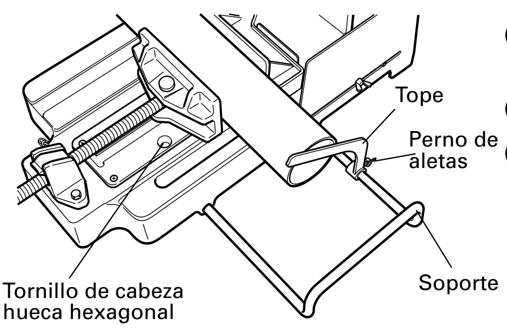


Fig.18

El tope facilita el corte continuo de una misma longitud.

(1) Afloje el tornillo de cabeza hueca hexagonal y extraiga el soporte.

(2) Afloje el perno de aletas y coloque el tope.

(3) Apriete el perno de aletas y el tornillo de cabeza hueca hexagonal.

DESMONTAJE Y MONTAJE DE LA HOJA DE SIERRA

⚠ **ADVERTENCIA: Para evitar accidentes o lesiones, suelte siempre el interruptor de disparo y desconecte el enchufe del cable de alimentación del tomacorriente antes de desmontaje o montaje la hoja de sierra.**

⚠ **PRECAUCION: Para instalar o desmontar la hoja, utilice únicamente la llave de 17mm suministrada. De lo contrario, se podría producir el apriete excesivo o insuficiente del perno. A su vez, esto podría ocasionar lesiones de gravedad al operador o a otras personas que se encuentren cerca de la herramienta.**

1. Desmontaje de la hoja de sierra Fig. 19-a y Fig. 19-b)

(1) Afloje el tornillo para metales y mueva la cubierta secundaria hasta que entre en contacto con el perno.

(2) Presione el bloqueo del husillo, y afloje el perno con la llave de 17mm. Si el bloqueo del husillo no se puede presionar fácilmente para fijar el husillo de la hoja de sierra, gire el perno con la llave mientras aplica presión en el bloqueo del husillo. El husillo de la hoja de sierra se fija presionando el bloqueo del husillo hacia adentro.

(3) Saque el perno, la arandela de la rueda y la hoja de sierra.

⚠ **ADVERTENCIA: Tenga cuidado cuando retire la hoja de sierra después de haber cortado diversos materiales en sucesión, debido a que podría estar sumamente caliente.**

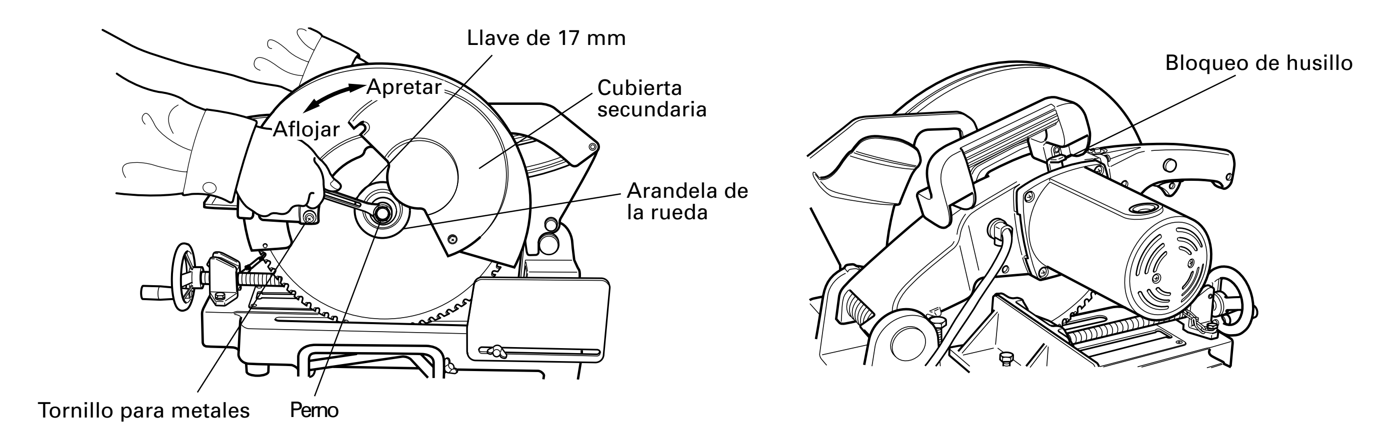


Fig.19-a

Fig.19-b

2. Montaje de la hoja de sierra
   Elimine completamente el polvo de la arandela de rueda y del perno, y luego monte la rueda de la hoja de sierra invirtiendo el orden de desmontaje.

   ⚠ **ADVERTENCIA:** **Cuando instale la hoja de sierra, compruebe que la marca del indicador de rotación provista en la misma y la dirección de rotación de la cubierta de la sierra coincidan correctamente.**

   ⚠ **PRECAUCION:** **Confirme que el bloqueo del husillo haya regresado a la posición de retracción después de instalar o de remover la hoja de sierra.**
   Apriete el perno de manera que no se afloje durante la operación.
   Antes de poner en marcha la herramienta eléctrica, compruebe que el perno esté debidamente apretado.
   No intente nunca instalar hojas de sierra de más de 14" (355 mm) de diámetro.
   Siempre instale hojas de sierra de 14" (355 mm) de diámetro o menos.

MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

⚠ **ADVERTENCIA:** **Para evitar accidentes o lesiones, confirme que el interruptor de disparo esté en OFF y de que el enchufe del cable de alimentación esté desconectado del tomacorriente antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o de inspección de esta herramienta.**

1. Inspección de la hoja de sierra
   Reemplace la hoja de sierra inmediatamente después de haber notado cualquier signo de deterioro o daño. Una hoja de sierra dañada puede causar lesiones, y otra desgastada puede causar la operación inefectiva o la posible sobrecarga del motor.

   ⚠ **PRECAUCIÓN:** **No utilice nunca una hoja de sierra mellada. Cuando la hoja de sierra esté mellada, su resistencia a la presión de la mano aplicada por la empuñadura de la herramienta tiende a aumenta, haciendo que la herramienta eléctrica funcione de forma insegura.**

2. Inspeccion las de escobillas (Figs. 20 y 21)
   Las escobillas del motor son piezas fungibles.
   Si las escobillas se desgastan excesivamente, es posible que el motor tenga problemas.
   Por lo tanto, inspeccione periódicamente las escobillas y reemplácelas cuando se hayan desgastado hasta la línea límite mostrada en la Fig. 20.
   Además, mantenga las escobillas limpias de forma que se deslicen suavemente dentro de los portaescobillas. Las escobillas podrán extraerse fácilmente después de haber quitado las tapas de los portaescobillas (consulte la Fig. 21) con un destornillador de punta plana.

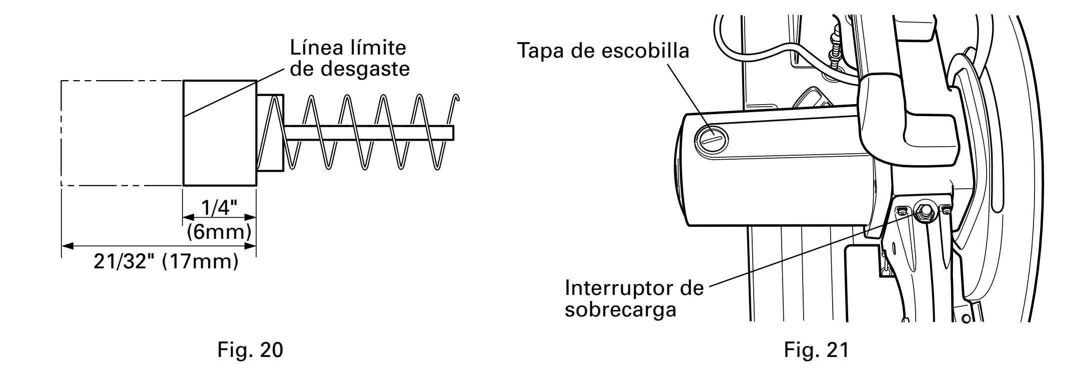


Fig. 20

Fig. 21

3. Inspección de los tornillos
   Inspeccione regularmente cada componente de la herramienta eléctrica para ver si están flojos. Reapriete los tornillos y cualquier pieza floja.

   ⚠ **ADVERTENCIA: Para evitar lesiones, no utilice nunca la herramienta eléctrica si tiene alguna pieza floja.**

4. Inspección del funcionamiento de la cubierta de seguridad
   Antes de utilizar la herramienta, pruebe la cubierta de seguridad (consulte la Fig. 1) para asegurarse de que esté en buenas condiciones, y de que se mueva uniformemente.

5. Almacenamiento
   Después de haber utilizado la herramienta eléctrica, compruebe si:

   (1) El interruptor de disparo está en la posición OFF

   (2) El enchufe del cable de alimentación está desconectado del tomacorriente de CA

   (3) El botón de desbloqueo está extraído y guardado en un lugar seguro.
   Cuando no vaya a utilizar la herramienta, guárdela en un lugar seco fuera del alcance de niños.

6. Lubricación
   Lubrique las superficies deslizables siguientes una vez al mes a fin de mantener la herramienta eléctrica en buenas condiciones de operación durante mucho tiempo (consulte la Fig. 1 y la Fig. 2). Se recomienda la utilización de aceite para máquinas.

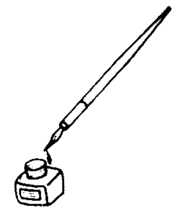
   Puntos de suministro de aceite:
   * Parte giratoria de la bisagra
   * Parte giratoria del conjunto del tornillo de banco
   * Parte deslizable del tubo deslizable (A) y del tubo deslizable (B)
   * Tornillo
   * Resorte

7. Limpieza
   Limpie periódicamente las virutas y demás materiales de la superficie de la herramienta eléctrica con un paño humedecido en una solución jabonosa. Para evitar el mal funcionamiento del motor, protéjalo contra el aceite y el agua.

SERVICIO Y REPARACIONES

Todas las herramientas eléctricas de calidad necesitarán eventualmente la reparación o el reemplazo de algunas piezas debido al desgaste producido por el uso normal. Para tener la seguridad de que se utilicen sólo repuestos autorizados, todos los servicios (que no sea mantenimiento de rutina) deben realizarse SOLAMENTE EN UN CENTRO DE REPARACIONES DE HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS AUTORIZADO POR HITACHI.

NOTA: Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso sin ninguna obligación por parte de HITACHI.



WARNING:
Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints,
- Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- Arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

AVERTISSEMENT:
La poussière résultant d'un ponçage, d'un sciage, d'un meulage, d'un perçage ou de toute autre activité de construction renferme des produits chimiques qui sont connus par l'Etat de Californie pour causer des cancers, des défauts de naissance et autres anomalies de reproduction. Nous énumérons ci-dessus certains de ces produits chimiques:

- Plomb des peintres à base de plomb,
- Silice cristalline des briques et du ciment et autres matériaux de maçonnerie, et
- Arsenic et chrome du bois d'oeuvre traité chimiquement.

Le risque d'exposition à ces substances varie en fonction de la fréquence d'exécution de ce genre de travail. Pour réduire l'exposition à ces produits chimiques, travailler dans un lieu bien ventilé, et porter un équipement de protection agréé, par exemple un masque anti-poussière spécialement conçu pour filter les particules microscopiques.

ADVERTENCIA:
Alogunos polvos creados por el lijado mecámico, el aserrado, el esmerilado, el taladrado y otras actividades de construcción contienen sustancias químicas conocidas por le Estado de California como agentes cancerígenos, defectos congénitos y otros daños reproductores. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

- El plomo de las pinturas a base de plomo,
- El sílice cristalino de los ladrillos y cemento y otros productos de mampostería, y
- El arsénico y el cromo de la madera tratada químicamente.

El riesgo resultante de la exposición varía según la frecuencia con que se realiza este tipo de trabajo. Para reducir la exposicíon a esta sustancias químicas: trabaje en un lugar bien ventilado y realice el trabajo utilizando el equipamiento apropiado, tal como las máscares para el polvo especialmente diseñados para eliminar las partículas minúsculas.

Issued by

Hitachi Koki Co., Ltd.

Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo 108-6020, Japan

Distributed by

Hitachi Koki U.S.A., Ltd.

3950 Steve Reynolds Blvd.
Norcross, GA 30093

Hitachi Koki Canada Co.

6395 Kestrel Road
Mississauga ON L5T 1Z5

103
Code No. C99105961
Printed in Taiwan